جامعة دمياط
كليـــــة الآداب
قسم اللغة العربيـة

الأستاذ الدكتور
**أحمد مصطفى أبوالخير**
الخبير الدولي في اللغة العربية
والمحاضر الدولـي

# دراســة تقابليــة
# بين العربية وبين الفرنسية والإنجليزية

الناشـر المؤلـف

١٤٣٩ هـ/ ٢٠١٨م
Abu_elkher@yahoo.com
٠١٢ ٢٧ ٢٠ ٢٢ ٨٦

جمـهوريــة مصــر العربيــة
طبع بمطابع دار الأصدقاء
بالمنصــورة

# دراسة تقابلية
# بين العربية وبين الفرنسية والإنجليزية

في تمهيد دراستي عن الحبكة أو (العقدة) في مسلسل (يوسف الصديق) كان عليّ أن أمهد للدراسة بتعريف العقدة أو (الحبكة) فرجعت إلى معجم مصطلحات نقد الرواية للدكتور لطيف [1] زيتوني (عربي إنجليزي فرنسي).

فكما فعلنا في مسرد مصطلحات المسكوفيين (بروفيسور جلبوخ وأستاذه بروفيسور إيجور) في كتابيهما عن : (علم اللغة الحاسوبي...) الذي صدر باللغة الإنجليزية في الحاضرة المكسيكية ، عام٢٠٠٤م ، فنحن نعيد الكرة مرة أخرى ، نحاول وضع ملاحظات تقابلية بين العربية والفرنسية والإنجليزية من خلال المسرد [2] الذي ذكره الرجل في معجمه المذكور.

المسرد فيه ٢٣٧ مصطلحا مؤنجلا ومفرنسا وعربيا، إذن أصبح لدينا ٢٣٧×٣=٧١١ مصطلحا في اللغيات الثلاث ، أو باللغيات الثلاث ، العربية والفرنسية والإنجليزية.

وعندي ملاحظ تقابلية بين اللغات الثلاث المذكورات من خلال مسرد المصطلحات التي جاءت في معجم الدكتور زيتوني : (معجم مصطلحات نقد الرواية) وإن وسمه في اللغة الإنجليزية باسم آخر ، هو :

A DICIONARY OF NARRTOLOGY

وهو بالعربي الفصيح : (معجم السرديات) ولله الأمر من قبل ومن بعد.

**المؤلف**

---

(١) نشر في بيروت العربية الأبية ، الطبعة الأولى ، عام ٢٠٠٢م.
(٢) ص٢١٣ وبعدها.

## أولا ـ المقترض من اللغة الفرنسية :

أولية الملاحظ هنا هو أنه إذا قيل إن الفرنسية أسبق من اللغة الإنجليزية ، فأقدم نص أدبي في اللغة الفرنسية كان في القرن التاسع الميلادي ، في حين إن أقدم نص أدبي في الإنجليزية كان في القرن السادس عشر، ومن ثم فإن اللغة الأحدث هي التي أخذت من اللغة الأقدم ، ومن هنا فإن الإنجليزية هي التي أخذت من الفرنسية ، وليس كما كنا نتصور ونحن في أول المرحلة الثانوية.

لقد تعلمنا الإنجليزية في المرحلة الإعدادية ، وعند ما درسنا الفرنسية في المرحلة التالية تخيلنا وهْلا وهْلا وظننا ظنا أن الفرنسية هي التي أخذت من اللغة الإنجليزية ، وهو وهْل الصبية.

الحق الحقيق والصح الصحيح أن الإنجليزية هي التي أخذت من الفرنسية ، وبالتوكيد من منطقة (نورماندي) المساحلة للقنال الإنجليزي المقابل للجزر البريطانية ، هذي (النورماندي) التي قفز منها الحلفاء على فرنسا ، ومنها إلى ألمانيا المجاورة ، أو وصولا إلى ألمانيا النازية التي كانت تقود الحرب ضد الحلفاء ، وذلك في الحرب العالمية الثانية التي انتهت عام ١٩٤٥م.

ومن هنا فإن منطقة (نورماندي) هي الأقرب إلى الجزر البريطانية ولذا كان من المنطقي أن تتسرب المفردات الفرنسية إلى اللغة الإنجليزية ، ويقدر عدد المفردات التي تسربت إلى الجزر البريطانية بحوالي ٥٠% ، وقد قدرتها سابقا بحوالي ٨٠%.

والآن من خلال مسرد الدكتور زيتوني ، وفي هذا المسرد وجدت ما يلي :

١- رأيت ٧٩ من مصطلحات المسرد هي هي بنفس الهجاء ، في الفرنسية وفي الإنجليزية ، نفس الهجاء هو هو في اللغتين الأوربيتين ، مثل

- **Action / Action (حدث)**
- **A ctant / Actant (عامل)**

وفي بعض المفردات المقترضة من الفرنسية تتخفف الإنجليزية من بعض الملحقات بالخط ، كما في :

- **Préface / Preface. (مقدمة)**
- **Référent / Referent. (مرجع)**

المسماة : **Accent.**

جدير ذكره أن وحدة الهجاء في اللغتين لا تعني وحدة النطق بين اللغتين ، بل يجب الإقرار بما يلي :

أ ـ النبر يختلف بين الفرنسية وبين اللغة الإنجليزية ، ذاك أن النبر في الفرنسية يأتي على المقطع الأخير من الكلمة ، هذا هو كل شيء ، كذا لغات أخر : النبر في كليماتها على المقطع الأخير ، مثل الهوسا في غرب إفريقية ، والملايو في جنوب شرق آسيا.

فأما يا سادة يا كرام ، أما الإنجليزية فشانها ـ فشأنها ـ في النبر جد مختلف ، وغير مؤتلف مع ما سبق من لغيات (لغات) كيف كان ذاك يا رحمك الله؟ أنا أقول لك:

ـ بعض الكليمات الإنجليزية النبر يفرق فيها بين كونها اسما أو فعلا في مثل : **contract – permit – subject** ، فإن كان النبر على المقطع الثاني كانت فعلا ، وإن كان على المقطع الأول من نفس الكليمات كانت اسما.

- النبر في **August** إن كان على المقطع الأول كانت بمعنى الشهر (أغسطس) فإن كان النبر على المقطع الثاني كانت الكليمة بمعنى : (جليل أو مهيب).

معنى هذا أن الإنجليزية هي لغة نبرية ، بمعنى أن النبر له دور وظيفي أو فونيمي ، أي أن النبر يحسب على الفونيمات غير المقطعية ، أو (الهامشية) وهي : (النبر - التنغيم - المفصل) في مقابل الفونيمات المقطعية (الرئيسة) أي : الحركات والصوامت وأنصاف الحركات ، الواو والياء.

وبرغم ما سبق فإن بعض الكليمات الإنجليزية لا يؤدي النبر فيها دورا فونيميا مميزا مفرقا بين الكلمات ، وإن عد النطق معيبا إن لم يك النبر في مكانه [١] من الكلمة.

ومن رام تفصيلا فإنه يمكنه الرجوع إلى المراجع المختصة في علم أصوات الإنجليزية [٢].

ومن ثم فإنا إن أخذنا ما سبق في اعتبارنا فإن الكلمات إن اتفقت في هجائها تماما فإن النطق قد يختلف، وربما لا يتفق بسبب اختلاف مواضع النبر بين اللغتين ، أي ليس بالضرورة إن اتفق الهجاء أن يتفق النطق أيضا.

ب - وهذا مثال آخر على اختلاف النطق برغم اتفاق الهجاء في مثل :

- **Adaptation** (اقتباس)
- **Action** (حدث)

---

(١) See : www.warogot.com.eg.

(٢) راجع : أكونر، نحو نطق إنجليزي أفضل ، ترجمة محيي الدين كامل ، القاهرة ١٩٩٣، ص١٨٤ قبلها.

فهذي الحروف الواحدة في الفرنسية (tion – ation) وفي الإنجليزية ، الحروف واحدة ، إلا أن النطق مختلف ، فهو في الإنجليزية بالشين ، وفي الفرنسية بالسين ، وهو ما يدركه من عرف كلتا اللغتين بوضوح.

خلاصة خلاصة كل ما سبق أن وحدة الهجاء بين بعض كليمات اللغتين لا يعني بالضرورة وحدة النطق ، وإن كان يشير بكل توكيد أن الإنجليزية هي التي أخذت من الفرنسية ، ليس العكس.

٢- وإنا إن كنا وجدنا ٧٩ كلمة اقترضتها الإنجليزية من الفرنسية بذات الهجاء فإنا وجدنا أكثر منها الهجاء مختلف اختلافا طفيفا لا يؤثر على قناعة وتوكيد أن الإنجليزية هي اللغة المقترضة من الفرنسية، وإن اختلف قليلا أو بشكل واضح، ولكن قبل ضرب أمثلة نسّاءل :

فما عدد هذي الكليمات التي اختلفت هجاءً ، وإن اقترب النطق في اللغتين ؟ إنها : (١٠٢) من الكليمات المشتركة.

والآن هذي أمثلة من هذي الكليمات التي نافت عن المائة :

أ - في الكلمة الفرنسية Typologie [1] تحول الحرفان الأخيران ie إلى حرف واحد في الإنجليزية إلى y فقط.

وكذا في مثل :

- Narratology / Narratologie (علم السرد)
- Biography / Biographie (سيرة)

وربما يكون النبر في الفرنسية سبب الاختلاف بين النطقين في كلتا اللغتين.

---

(١) بمعنى تصنيف.

وفي بعض الأحيان تتحول e فقط إلى y في اللغة الإنجليزية ، مثل :

- **Architectualité / Architectuality** (انتماء النص)
- **Fréquence / Frequency** (تردد)

ب - وقد تتحول الحروف que في الفرنسية إلى حرف واحد فقط هو C ، كما في :

- **Hétérodiégétique / Heterodiegtic** (براني الحكى)
- **Monologique / Monologic** (مونولوج)

جـ - وقد تتحول التاء إلى ثاء في الإنجليزية ، أي t←θ ، كما في :

- **Auteur → Author.**
- **Trios → Three.**

د - بل إن حرف /S/ قد يتحول إلى /Z/ كما في :

- **Actualisation → Actualization** (تحقيق)
- **Focalisation → Focalization** (تبئير)

(هـ) وقد تزيد الإنجليزية على الكلمة المقترضة من الفرنسية ، مثل :

- **Analepse → Analepsis** (استرجاع)
- **Analyse → Analysis** (تحليل)

مع ملاحظة أن الكلمة الفرنسية كانت تنتهي بحرف /e/ في حين انتهت الكلمة في الإنجليزية بحرف أ قبل حرف S ، وهكذا.

ومع أنّا هنا فقط نضرب أمثلة فقط على تغير الكلمة من اللغة المقرضة إلى اللغة المقترضة ، إذ الإحصاء التام لهاتيك المواضع التي تتغير فيها الكلمة حين

تقترض ليس مجاله الآن ، ومع هذا فإن هذا لا يشكك أن الكلمة الإنجليزية هي من الفرنسية مقترضة.

وفي النهاية ، نهاية الحديث عن الكلمات المقترضات سواء بقي الهجاء هو هو ، أو تغير ، ولو قليلا ، أو حتى كثيرا ، فما ترى ؟.

صفوة القول أن الكلمات المقترضة التي بقي هجاؤها (أو تغير) وقد جاء عدد الصنفين :

- ٧٩ مصطلحا لم يتغير هجاؤه في اللغتين.
- ١٠٢ مصطلحا تغير هجاؤها ولو قليلا من الفرنسية الإنجليزية.
- ١٨١ هذا مجموع المصطلحات التي أخذتها الإنجليزية عن الفرنسية.
- فإذا كانت المصطلحات المشتركة بين اللغات الثلاث والتي جاء بها معجم الدكتور لطيف هو (٢٣٧ مصطلحا) أمكنا القول أن :
- $\frac{١٨١}{٢٣٧} = \frac{٤}{٥}$ تقريبا ، أي أننا من خلال المصطلحات نرى أن الإنجليزية أخذت حوالي ٨٠ % من كليماتها ، قد اقترضتها من جارتها الفرنسية ، وهذا يتفق مع تقديراتي السابقة.

كل هذا مع وجوب الإقرار بأن هذي تقديرات وهي مبنية على استقراء ، وإن كان هذا الاستقراء ناقصا ناقصا ، وهو مبدأ مقبول مقبول بلا شك في المناهج العلمية.

## ثانيا ـ الجمع في اللغات الثلاث :

وبعد الحديث عن اقتراض الإنجليزية من الفرنسية هنا ملامح أخرى لتأثير الفرنسية في هذه الإنجليزية ، وهي علامة الجمع في اللغتين ، وهو ملمح صرفي -

نحوي ، وإذا التأثير من لغة إلى أخرى وصل مجال الصرف والنحو فهذا تأثير خطير، كما أثرت العربية في نحو اللغة الإندونيسية وصرفها ، وهو ما صرح به المستشرق الهولندي (يوهان مولمان [1]).

فما هو ذياك الملمح الذي نلمح إليه ؟ إنها علامة الجمع في اللغتين ، ففي الفرنسية :

١- كقاعدة عامة يضاف حرف S للمفرد إن رُمنا جمعه ، مثل :

- Une ville → des villes (مدينة ← مدن)

ويلاحظ أن مورفيم (الجمع) هنا ، وهو S قد وضع على علامة التنكير ، وعلى الاسم نفسه.

٢- لكن الفرنسية أحيانا ، أو بمعنى أدق إذا انتهى الاسم المفرد ، بمورفيم الجمع S أو Z أو X فإن الفرنسية لا تجاور هذي الحروف الثلاثة بحرف S أي لا تجاوره بمثله ، وكذا Z ، وهي مجهورة ، الجهر فقط هو ما يفرقهما ، كما أن حرف X هو عبارة K + S ، ففيهما S كما ترى ، وكل هذا شيء مبرر صوتيا.

والفرنسية هنا لم تهمل مورفيم الجمع ، بل وضعته في أداة التعريف أو التنكير، ومن ثم لم تك حاجة إلى تكرار العلامة مع الاسم المجموع ، مثل :

- Le rubis → Les rubis (الياقوتة ← الياقوت)
- Le noisc → Les noisc (الجوزة ← الجوزات)
- Une nez → des nez (أنف ← أنوف)

(١) راجع : اللغة العربية في أندونيسيا، ترجمة د. أحمد أبوالخير- د. أحمد فريد، القاهرة ٢٠٠١م، ص٢٥.

مرة أخرى رأينا مورفيم الجمع قد وضع في أداة التنكير أو التعريف ، واكتفي بهذا عن وضعها مع الاسم المجموع ، وهذا مسلك مقبول في اللغات ، ففي العربية - مثلا مثلا - اكتفي بعلامة الجمع في الفاعل عن إلحاقها بالفعل ، كما في : قام الرجلان أو قام الرجال ، إلا في لغة (ظلموني الناس) وليس (أكلوني ...)

٣- وفي الفرنسية سبعة أسماء تنتهي بالحرفين ou اختارت هذي اللغية حرف X مورفيما للجمع، مثل :

- Bijou (حلية)
- Caillou (حصاة)

٤- وفي باقي الأسماء غير هذي السبعة تعود الفرنسية إلى أداة الجمع S ، مثل :

- Trou → Trous (ثقب ← ثقوب)

٥- أما الأسماء المفردة التي تنتهي بما يلي :

- Au
- Eu
- Eau

فإن أداة الجمع فيها X ، كما في :

- Oiseau → Oiseaux (طيور)

٦- المفرد الذي ينتهي بـ al تصبح ause ، كما في :

- Cheval → Chevaux (فرس ← أفراس)

وبرغم ما سبق فإن بعض صيغ الجموع في الفرنسية ربما تأتي على غير ما سبق وهي استثناءات ضئيلة ، يمكن أن تراجع في مظانها المختلفة.

٧- ومن طرافة أن بعض المفردات لها أكثر من جمع ، مثل :

- **Ciel → Cieux / Ciels** (سماء ← سماوات)
- **Aieul → aieuls / aieux** (جَدّ ← أجداد)

وهذا باب واسع في العربية كتبت عنه كثيرا فيما سبق ، وفي الشهر الماضي سبتمبر ٢٠١٧ نوقشت رسالة دكتوراه حول ما له وجهان في العربية ، دراسة تطبيقية على المعجم الوسيط ، وهناك رسالة أخرى سجلت في جامعة بورسعيد ، وكلتا الرسالتين بإشرافي ، هذي الرسالة الثانية المسجلة حول ما له وجهان ، دراسة تطبيقية في معجم الشامل للجموع لعبد المنعم سيد عبد العال ، وهذي أمثلة مما له وجهان في الجموع العربية :

- أسير ← اسرى / أسَراء / أسارى.
- الأجمة ← أجم / آجام / إجام.

ليس في الجموع فقط تبيح العربية أكثر من وجه ، بل هذا باب واسع من أبوب العربية نعطي مثالا واحدا فقط ، ونحيل القارئ إن رام تفصيلا إلى كتابي : (ماله [١] ووجهان ... ).

هذا مثال واحد أذكره للقارئ هنا ، إن الاسم الواقع بعد لاسيما يصح فيه الرفع والنصب والجر إن كان نكرة ، فإن كان معرفة صح فيه الرفع والجر فقط ، وليس له نصب تقول :

---

(١) نشر بالقاهرة ٢٠٠٨م.

- أحب الفاكهة لاسيما التفاحِ الناضجِ.
- أحب الفاكهة لاسيما تفاحا ناضَجًا ، ويصح تفاحٍ ناضجٍ.

نعود إلى الجمع في اللغة الإنجليزية ؟ إنه يدور مع حرف S ، وهو الأكثر والأشد شيوعا ، مثل :

- Plate → Plates
- Table → Tables

مع وجوب الإشارة إلى ما يلي :

١ـ الأسماء التي تنتهي بهذي الحروف : sh – ch – x – s أو بصوت أشبه بصوت s معظمها بجميع بإضافة es ، مثل :

- Wish → Wishes
- Box → Boxes
- Bus → Buses

٢ـ الأسماء التي تنتهي بحرف Z تجمع بإضافة zes ، مثل :

- Quiz → Quizzes (شخص غريب الأطوار)

إلا إذا انتهت الكليمة بحرفي z مكررا ، فإن من الطبيعي المنطقي عدم زيادة z ثالثة ، والاكتفاء فقط بالحرفين es كما في :

- Buzzes (إشاعات)

وهكذا...

٣ـ الأسماء التي تنتهي بحرف F المهموسة تتحول غالبا إلى النظير المجهورV ، وإن كان بعضها يجمع بإضافة S فقط :

- Thief → Thieves
- Roof → Roofs

٤- الأسماء التي تنتهي بـ ife تتحول إلى ve ثم إضافة S :

- Knife → Knives
- Wife → Wives

٥- الأسماء المنتهية بحرف y وقبله صوت صامت تتحول y إلى is :

- Babies
- Ladies

أما إذا كان قبل y حركة بقيت الأولى كما هيه ، ولم تتحول إلى is حتى لا تقع أكثر من حركتين متجاورتين فيصبح الجمع - مثلا مثلا - Boies وهو خطأ ، إنما الصح :

- Boy → Boys
- Day → Days

وهنا أضفنا S فقط إلى المفرد ، S فقط.

٦- الأسماء المفردة التي تنتهي بالحرف o معظمها يجمع بإضافة S كما في :

- Radio → Radios
- Zero → Zeros

ولكن بعضها يجوز فيه وجهان ، شيء طريف ، كيف كان ذلك ؟ الكلمة التي تنتهي بذياك الحرف o جاز جمعه بإضافة s أو الحرفين es ، كما في :

- Mongo → Mongos / Mongoes

وكل ما سبق من ١ إلى ٦ صحيح تماما تماما ، لكن قد نجد بعض استثناءات قلائل يرجع إليها في المظان المختلفان.

٧- إلا أن بعض المفردات تختار جمعها بطريقة تختلف عن الأخرى ، كما في :

- **Man → Men.**
- **Moise → Mice**
- **Foot → Feet**

٨- بعض الأسماء مفردها وجمعها واحد ، لا تغيير فيهما ، مثل :

**shoes – deer – fish.**

وإن كان يجب الإشارة إلى أن بعض المفردات التي لا تستخدم إلا في المفرد مثل : **money – advice** بل بعض هذي الكليمات يمكن أن تنتهي بحرف S ، ومع هذا تبقى على إفرادها : **politics – news** ، وهكذا.

آخر الملاحظ أن الجمع لا تدخل عليه علامة التنكير، **a** أو **an** ، فلا يصح أن نقول :

- **I eat an apples.**
- **I have a balls.**

هذا خطأ إذ أداتا التنكير لا تدخل إلا على المفرد فقط ، وليس الجمع.

على عكس العربية التي تُدخل أداة التنكير (نون التنوين) على الجمع، مثل: كتبٌ قيمةٌ.

خلاصة القول فيما يختص بالجموع في اللغة الإنجليزية : إنها [1] على حرف S تعتمد وتتكئ ، اللهم بعض ، بعض استثناءات أو تغيرات من المفرد على الجمع بسبب القوانين الصوتية في الإنجليزية.

---

(١) راجع موقع : www.ar.duolingo.com

لكن الجموع في العربية قصة أخرى مطولة طول ما بين السماوات والأرضين ، قد حاولت اختصارها في أحد كتبي [1] ، وأحاول أن ألخص ما لخصته قبلا ، فأستعين بالله أقول :

١ـ جموع العربية عديدة عديدة ، وهذا ما تختص به العربية دون غيرها ـ فيما أعرف ، فالعربية تختص عن غيرها من اللغيات بالمثنى ، حيث لا يعرف ذياك المثنى في غير العربية اللهم إلا بضع أمثلة في العبرية أو لعلها أخذت تيك الأمثلة من عربية بني يعرب ، ومن عجب أن شواين لاي رئيس وزراء الصين الأسبق ـ ت١٩٧٦م ـ أشار إلى هذي الحقيقة.

٢ـ ثم ؟ ثم جموع العربية المتعددات ، أو هي متعددات متعددات :

أ ـ جمع المذكر السالم والملحق به.

ب ـ جمع المؤنث السالم والملحق.

جـ ـ جموع التكسير في القلة والكثرة وعديد صيغها التي لا تحصى.

د ـ اسم الجمع : ما دل على معنى الجمع ، وليس له واحد من لفظه غالبا ، وليس على وزن من الأوزان المكسرة ، مثل : (قوم ـ رهط).

و ـ اسم الجنس : وينقسم إلى قسمين ، اسم الجنس الجمعي ، واسم الجنس الإفرادي ، فالأول مثل تمرة وتمر ، شجرة وشجر ، أو : رومي وروم ، فارسي وفرس ، فالمفرد في القسمين ينتهي بتاء أو ياء النسب حيث يغيبان في الجمع ، كما ترى.

---

(١) ... المفرد الذي جمع مصحى ومكسرا في القرآن الكريم ، القاهرة ١٩٩٨م.

فأما اسم الجنس الإفرادي فهو يصدق على الكثير والقليل ، مع أن اللفظ واحد مثل : ماء وذهب وفضة ، أو بمعنى آخر أن اسم الجنس الجمعي يمكن أن تعد أفراده ، مثل الشجر والتمر والبقر يمكن أن يعد في حين أن الماء والذهب والفضة وغيرها لا عد فيه ، ليس فيه أجزاء ظاهرة يمكن أن تحصى أو تعد.

هـ ـ جمع الجمع : ومما تختص به العربية أن العربية تجمع الجموع مرة أخرى كما في : بيت وبيوت وبيوتات ـ جمل وجمال وجمالات.

وهكذا نجد قصة الجموع في العربية طويلة جدا ، وإن كان استيعابها ليس شديد الصعوبة لدى أبناء العربية ودارسيها ومتعلميها ، كما أن في العربية ـ كما سلف ـ معاجم للجموع ، مثل معجم الشامل ... الذي يحظى الآن برسالة دكتوراه تفتش عما له وجهان في ذياك المعجم.

وكان السبب في كثرة جموع العربية أن العربية لغة شاعرة ، لغة شعرية أو لغة شعر ، بل نثرها أقرب إلى الشعر ، ولذا ناسب أن يكون للمفردة الواحدة أكثر من جمع حتى تتلئب وتناسب مكانها أو في مكانها ، ففي القرآن الكريم نجد كلمة كافر تجمع على : كافرين / كافرون ، أو : كفار ، أو كفرة ، فكل جمع مناسب في مكانه [1] وسياقه.

## ثالثا : الهجاء في العربية والفرنسية والإنجليزية :

لاشك أن الكتابة الأوربية في اللغتين الفرنسية والإنجليزية تختلف اختلافا بينا واضحا عن الكتابة العربية الصوتية المختصرة والواضحة كما أنها سهلة في تعلمها وتعليمها على عكس الإنجليزية خاصة بالنسبة للأجانب عنها.

---

(١) راجع بحثنا عن الجموع ، ص٥٣ وقبلها.

وفي دراسة سابقة نقلنا أن الأسبانية أسهل في تعلم هجائها من الإنجليزية ، إذ لولا أن الله أكرمنا ببرامج التدقيق الإملائي في الإنجليزية لتاهت هذي الأجيال توهانا ، إلا أن الأمر في الفرنسية أصعب بكثير ، ومن ثم تصبح برامج التدقيق الإملائي سفينة نوح في الكتابة الفرنسية خاصة بالنسبة لمتعلمي الفرنسية من غير أبنائها ، ولله في خلقه شئون.

## رابعا : الصفة والموصوف في اللغات الثلاث :

تختلف الإنجليزية عن العربية والفرنسية في هذا الشان ، حيث تأتي الصفة قبل الموصوف :

- **External analepsis** ( استرجاع خارجي)
- **Flat character** (شخصية مسطحة)

لكن في الفرنسية والعربية تأتي الصفة بعد الموصوف ، مثل :

- **Analepse externe** (استرجاع خارجي)
- **Personnage plat** (شخصية مسطحة)

وفي العربية الأمثلة السابقة ترجمتها :

- استرجاع خارجي.
- شخصية مسطحة.

لكن أيصح التساؤل هل اقتبست الفرنسية هذا المنحى ، أي الصفة بعد الموصوف هل اقتبس هذا من العربية ، ثم هل جاءت الإنجليزية فعمدت إلى السلوك على العكس من الفرنسية ، فقصدت لهذا قصدا قصدا ؟ قد قد ، قد يكون هذا.

## خامسا ـ العربية يغلب عليها الاشتقاق ، في حين يغلب على الفرنسية والإنجليزية اللصق :

ففي مثل :

- Adresser (مرسل)
- Antistory (رواية مضادة)

ففي المثالين السابقين أضيفت اللاحقة er فألصقت إلى جسم الكلمة : address ، في حين ألصقت السابقة anti على الكلمة story.

وفي الفرنسية أيضا :

- Destinateur (مرسل)
- Allomotif (تجسيد الحافز)

الجزء الأخير من الكلمة الأولى ألصق على الكلمة ، فحولها من فعل إلى اسم فاعل ، وفي الكلمة الثانية ألصقت السابقة allo على الكلمة فتحولت إلى معنى آخر ، هو : تجسيد الحافز ، بدلا من الحافز.

فأما عربية بني يعرب فإنها عليها يغلب الاشتقاق ، كما في (حافز) من (حفز) أو بمعنى أدق (ح ف ز) التي يأتي منها : (حوافز ـ تحفيز ...)

وكما في (ج س د) إذ يأتي منها : (جَسَد ـ جسَّد ...) الخ ، ولكن ، آه من ولكن العربية وإن اتسمت بالاشتقاق ، وبه اتشحت ، فإنها لا تخلو من اللصق ، في أول الكلمة أو آخرها فهذي حروف المضارعة تلصق أوائل الكليمات :

- كتب ← أكتب ، نكتب ، يكتب ، تكتب.

وفي الضمائر أو تاء التأنيث آخر الكلمة ، مثل :

- كتب ← كتبتُ ، كتبتْ ، كُتْبة (بمعنى مصيبة).

وكذا في الفرنسية وأختها الإنجليزية ، فيهما اشتقاق برغم غلبة اللصق عليهما :

- Man → Men
- Arise → arose

هذان مثالان من الإنجليزية ومن الفرنسية ، مثل :

- Avons → avions
- Avez → aviez

وبرغم هذا ، برغم ميول الفرنسية والإنجليزية إلى اللصق ، وكذا العربية إلى الاشتقاق فقد تجد هذي اللغات تجمع بين الشيئين في كليمة واحدة ، ففي العربية مثلا تجد مثل : (مكتوب - مكتوبان...) ألصقت الميم في الأول والألف والنون في الآخر ، وحدث في الكلمة اشتقاق من ( ك ت ب ) إلى : (مكتوب).

وفي الإنجليزية مثل :

- Awake → awoke → awoken
- Drive → drove → droven

فإن اللاصقة n قد اختمت الاشتقاق في الكلمتين السابقتين ، وكذا في الفرنسية ، جمع بين اللصق والاشتقاق ، أو أتصور هذا ، وسوف أحاول إعطاء أمثلة فيما يلي :

- Tu étais → vous étiez
- Tu seras → vous serez

هذا تصرف للفعل être .

## سادسا - الأصوات في اللغات الثلاث :

ذكرنا [1] أن الصوامت في لغيتنا = ٢٦ صامتا ، وفي العربية صوتان لينان فقط ، هما الواو والياء ، وفي العربية الفصحى أقل عدد وأبسط نظام للحركات في لغات العالم ، وهو الفتحة والضمة والكسرة ، ثم طوالها : الفتحة الطويلة ، والضمة الطويلة ، ثم الكسرة الطويلة.

وفي الإنجليزية عشرون حركة ، وفيها حركات بسيطة وحركات مركبة ، ثنائية وثلاثية ، في حين لا تجد في الأسبانية غير خمس حركات كلهن غير مركبات ، وفي الأسبانية عشرون من الصوامت فقط ، فقط.

والآن نحاول أن نقدم صورة عن الحركات والصوامت في اللغة الفرنسية ، ونبدأ بالحركات فنقول :

١- الحركات في الفرنسية ١٧حركة + ٤حركات أنفية ، إضافة إلى أنصاف الحركات ، في حين نجد في الفرنسية ١٧ صامتا .

٢- وهنا نستطيع القول إن نظام الحركات في الشقيقتين الفرنسية والانجليزية كثيرة متعددة ، عشرون فما فوق ، في حين الحركات العربية عددها قليل أو أقل عدد في لغات العالم قاطبة ، هن ثلاث فقط ، وفي الأسبانية خمس حركات فقط تشبه العربية إلى حد كبير ، لا تزيد غير حركتين ، ففي العربية فتحة وضمة وكسرة ، تزيد عنهن في الأسبانية ضمة ممالة ، وكسرة ممالة /e – o/ ، وكذا النظام الخماسي للحركات هو أكثر النظم والعدد شيوعا في لغات العالم.

---

(١) في كتابنا : (... علم اللغة التطبيقي ، دراسات ومترجمات ...) القاهرة ٢٠١٧ ، راجع ٢٤ وبعدها.

وعليه فإن الحركات في الفرنسية والانجليزية عديدة ، وعديدها وكثيرها يؤدي إلى تقاربها الشديد ، خاصة في حركة اللسان تجاه سقف الحنك ، ما يؤدي إلى الخلط بينها واللبس في فهمها والصعوبة في استيعابها ، على عكس العربية والاسبانية فحين تقل إلى خمس والعربية إلى ثلاث فإن الحركات تكون متباعدة ، كما يظهر في نظرية دانيال جونز ، ومن ثم فالخلط بينها واللبس فيها يكون بعيدا ، وفي العربية ذات الحركات الثلاث أبعد وأبعد .

٣- ومن ناحية أخرى تمتاز الفرنسية عن الانجليزية بالحركات الأنفية ، أي التي يخرج جزء من هواء نطقها من الأنف ، ولذا توصف هذي الحركات في الفرنسية بأنها أنفية ، أو قل أنفية - فموية ، أي يخرج هواؤها من الفم والأنف كليهما ، هذا النطق الذي يشبه الخنف كما كنا نسمعه من أساتذتنا في المرحلة الثانوية ، وكما سمعتها من بعض الفرنسيين في أكرانيا عامي ١٩٩٨ - ١٩٩٩م ، وتناقشنا فيها ، هي في رأيي أنفية - فموية .

هذه الأنفية في الحركات لا نجدها في الانجليزية ولا في الاسبانية ، ولا حتى في العربية ، صحيح أن الأصوات الأنفية موجودة في العربية ، في قراءة القرآن الكريم فيما يسمى :

- إخفاء النون الساكنة والتنوين ، كما في ( أنقض - أنكر - ... من ماء دافق) .
- الإخفاء الشفوي ، مثل : ( هم به - من بعد ) .
- الإدغام الناقص ، إدغام النون في الواو و الياء ، مع بقاء الغنة : ( من يَّوم - من وَّاق) .

وبطبيعة الحال تختلف الأنفمية الفرنسية عنها في العربية ـ فيما أرى ـ كيف بالله عليك ؟ إن الأنفمية الفرنسية لا تكون إلا للحركات ، وما العيب في هذا ؟ لا عيب ، ولاشية ولا شيء في هذا ، لكن في الحركات يابن بني يعرب الهواء في نطقها يمر حرا طليقا ، ومن الفم ، فإذا حدث لها (أنفمية) كان لطريق الفم القدح المعلى والنصيب الأكبر من خروج الهواء من الفم ، والباقي أي الجزء الأقل يخرج من الأنف.

الأنفمية العربية تختلف في هذا الشان ، حيث إن الأنفمية العربية لا تكون إلا مع نوعين ، أنصاف الحركات ، والصوامت الخمس عشرة التي يكون معها الإخفاء أي إخفاء النون والتنوين ، والإخفاء الشفوي مع الميم ، وعليه فإن مجرى الهواء إلى الفم أو الشفتين أقل حرية في الأنفمية العربية منه عن الحركات الأنفية (الأنفمية) في الفرنسية ، وذاك أن :

- في أنصاف الحركات (الواو ـ الياء) مجرى الهواء أضيق منه في الحركات الصرفة ، الضمة والكسرة ، حيث إن مقدم اللسان يرتفع قليلا في الياء عنه في الكسرة برغم أنها حركة ضيقة ، وكذا الواو حيث مؤخر اللسان مرتفع قليلا عنه في الضمة (بطبيعة الحال مع ضم الشفتين في الواو والضمة كلتيهما).

وفي الميم المخفاة في العربية بسبب تأثير الباء الساكنة بعدها ، مثل : (هم به) لا تنطق الميم المخفاة بإغلاق الشفتين !! كلا ، بل بفتح قليل في الشفتين ، ما يسمح لقدر من الهواء أن يمر عبر الشفتين ، ولو كان كانت الشفتان مغلقتين تماما ـ كما في الميم الخالصة ـ لكانت هذي الميم أنفية صرفة ، وما خرج شيء من هوائها من طريق الفم.

وفي إخفاء النون الساكنة والتنوين قبل الأصوات الخمس عشرة ، مثل (أنكر ـ أنت ـ إنسان) لا يغلق طريق الهواء تماما كما في النون ، أو كما يكون في النون

الخالصة ، لكنه يضيق في مخرج الصامت الذي يأتي بعد النون ، حتى يخرج الهواء من الفم ، وفي ذات الوقت يخرج من الأنف ليصبح الصوت أنفميا ، أو أنفيا ـ فمويا.

وعليه يمكن القول بان الهواء في نطق الحركة الفرنسية الأنفية (الأنفمية) يحظى بحرية أكبر لمرور الهواء عنه في الأنفمية العربية ، في مواضعها الثلاثة ، ومن ثم يكون لممر الهواء إلى الفم في الحركة الفرنسية أكبر منه في المواضع العربية التي سلفت.

٤- وفي أنصاف الحركات عندنا في العربية فقط اثنان ، فقط ليس إلا ، هما الواو والياء في مثل : (وقف ـ يقف ـ يوم ـ ضيف ـ ظبي ـ بَوْ) الخ ، وفي الفرنسية أربعة من هذا النوع ، أما الإنجليزية ففيها فقط اثنان كما في العربية.

٥- في العربية صوتان أنفيان فقط ، هما الميم والنون ، وفي الإنجليزية ثلاثة صوامت ، هي الميم والنون /n – m) ثم / ŋ / كما في morning وأمثالها ، لكن في الفرنسية أربعة صوامت أنفية ، كما في الملايو ، وهن مثل ما وجدنا في الإنجليزية إضافة إلى / ɲ / كما في : gnouf ، بمعنى سجن.

## سابعا ـ المقاطع في اللغات الثلاث :

نبدأ بالفرنسية ، فنقول : إن أنماط المقاطع في الفرنسية ، هي :

- ص ح : صامت + حركة واحدة أو أكثر.
- ص ح ص : حركة أو أكثر بين صامتين.
- ح ص : حركة واحدة أو أكثر قبل الصامت.
- ح : يمكن لحركة واحدة أن تشكل مقطعا فرنسيا ، وربما كلمة.

- الكلمة في الفرنسية تبدأ من مقطع واحد إلى خمسة فقط ، ولا تزيد [1].
- ص ص + ح : أكثر من صامت تتبعه [2] حركة.

وهذا تفصيل ما سبق تفصيلا تفصيلا :

١- إن الفرنسية تقبل العنصر الواحد مقطعا ، وهي الحركة ، بل إن هذي الحركة قد تكون كلمة كاملة ، كما في :

- **écoute** يسمع
- **Elle a un livre** هي تمتلك كتابا
- **J'ai allé á la banque** ذهبت إلى البنك

ومن عجب أنا لا نجد صامتا واحدا يمكن أن يكون مقطعا - فيما نعرف - إلى الآن ، وهذا ما وجدناه في العربية وغيرها ، في حين وجدنا في الفرنسية وغيرها الحركة الواحدة هي مقطع أو حتى كلمة ، كما في الأسبانية وفي الإنجليزية.

فما السر أن الصامت الواحد لا يكون مقطعا مستقلا ، في حين تجد الحركة الواحدة مقطعا أو حتى كليمة ؟ في تصوري ووهلي أن الحركة المقطع ليس حركة وحدها ، بل هي مسبوقة بوقفة حنجرية ، هذي الوقفة الحنجرية وإن لم تك وحدة صوتية في اللغات الأوربية التي سلفت كالفرنسية والأسبانية والإنجليزية ، لكنها موجودة في إطار التطريز الصوتي ، مع التوكيد على أن الوقفة الحنجرية وحدة صوتية أصيلة في العربية واللغات (العروبية) التي تسمت باللغات السامية.

(١) راجع : Learnfrenchpro.blospot.com.eg
(٢) راجع : www.nafahat.net

ومن ثم فإن تصوري أن المقطع : á أو y ليس مكونا من حركة ، إنما هذي الحريكة مسبوقة بوقفة حنجرية أي كأنها كأنها ، أو بالفعل : á ؟ أو y ؟ ، وليست حركات عاطلة عن شيء قبلها نتصوره.

خلاصة القول أن العربية لا مقطع فيها من صامت أو من حركة على عكس ما وجدناه في الأسبانية والفرنسية والإنجليزية ، على حين وافقت العربية هذي اللغات الأوربيات - وربما غيرهن - في أن الصامت وحده لا يصلح مقطعا على عكس الحركة ، وبالطريقة التي توهلناها وتصورناها.

٢- اللغة الفرنسية تسمح أن تبدأ مقاطعها بحركة ، في حين لا تسمح العربية بشيء من هذا ، إذ العربية لا تسمح في المقاطع أن يبدأ بحركة ألبتة مطلقا ، لا بدء في المقطع العربي إلا بالصامت.

مثال المقاطع الفرنسية التي تبدأ بحركة : ( ac – ouv - en ) كما في :

- **Ici** هنا
- **Ouvrir** يفتح

٣- لا تلتقي حركتان في المقطع العربي الواحد ، أو في الكلمة العربية ، ولا في الجملة ، في حين نجد هذا في الفرنسية ، في مثل المقاطع الفرنسية المفتوحة : (rau – sui – cai) كما في :

- **Le rouge**

وكما في المقاطع المغلقة ، مثل المقاطع : pour – dour ، كما في :

- **Le Jour**

لكن العربية لا تبيح من هذا شيئا إلا إذا سقط الصامت المسكين من بين الحركتين ، وهذا ما وجدناه في موضعين :

أ ـ ما يسمى بهمزة بين بين في القراءات القرآنية ، كما في : أإن ← أان ، والتي تكتب صوتيا هكذا : ?a? in → ?ain ، لكن هذي حالة استثنائية في العربية.

ب ـ سمعت شيئا كهذا في نطق النيجيريين عندما عملت في جامعة بايرو في مدينة كنو ـ١٩٨٣ / ١٩٨٤ م ، مثل : معلم شيخو ← ملّم شيو ، والتي يمكن أن تكتب صوتيا.

- Mu? allim – ʃi:xu → mallim – si:u:

الخاء حذفت من بين الحركتين ، ياء المد وواو المد فالتقت الحركتان ، لكن هذا نطق غير عربي ، لكنه يبقى نطقا مفترضا واردا في الكلام العربي عاميا كان أو فصيحا ، وإن كان نادرا شديد الندرة ، كما في هذا المثال ؟ كلا ، في هذي الكليمة التي ربما لا أجد لها مثالا أو نظيرا ، هذي الكليمة هي (الحقيقة) في العامية المصرية ، إذ شاعت تيكم الكلمة في الدراما المصرية ، المسلسلات وكذا الأفلام ، وقد سمعتها عديدا من المرات ، فتأكدت أنها كانت تنطق بدون همزتي الكليمة ، هكذا سمعتها مرات :

- l hai : ah

وأحاول كتابتها بحرف عربي مفرد غير مشبك ، هكذا :

(لْ حَ يَ هـ) لام ساكنة ، ثم حاء بعدها فتحة ، ثم ياء مد ، أو كسرة طويلة ، بعدها فتحة ، ثم هاء) في حين هي في الفصحى تنطق (الحقيقة) لكن كما هو المعروف عن اللهجة المصرية القاهرية تتحول أداة التعريف إلى لام ساكنة فقط ، والقاف الأولى والثانية تحولتا إلى همزة أو (وقفة حنجرية) ولكن في النطق الذي أصفه سقط الصامتان فالتقت هذي الحركات الثلاث : a + i: +a (فتحة + كسرة طويلة + فتحة). هذا وهلى وفهمي في هذي الكليمة.

٤- وهذي أمثلة من المقاطع الفرنسية في كليمات الفرنسية :

أ - في الكليمة الفرنسية : beaucoup بمعنى جدا ، كما في :

- Merci beaucoup شكرا جزيلا

ب - في aéroport (المطار) ثلاثة مقاطع مفتوحة ، الاثنان الأولان مكونان من عنصر واحد ، هو الحركة فقط ، أي [a – e] المقطع الثالث فهو مفتوح أيضا ، وإن بدأ بصامت ، وانتهى بالحركة ، إنهما : [ ʁɔ ] (1) فأما المقطع الأخير في aéroport ، أي المقطع [ Pɔ ʁ ] فهو مقطع مغلق ، كما ترى.

جـ - في : Propléme (مشكلة) المقطع الأول [ Pʁɔ] مفتوح ، أما المقطع الأخير من الكليمة فهو مغلق بالطبع ، وبالصامت الأنفي [ m ] ويبدأ بالصامتين [ pl ].

د - في : capsule (كبسولة) الكليمة الفرنسية مكونة من مقطعين اثنين ، هما : [kap – Syl].

هـ - نجد في كلمة Caprice (نزوة) مكونة من مقطعين ، الأول مقطع مفتوح [ka] والآخر الأخير مغلق ، وبدأ بصامتين ، كما ترى : [Pʁis].

وهكذا وجدنا فيما سبق من أمثلة بعض ملاحظ ، هي :

أ - تأكد لدينا أن الفرنسية تبيح تتابع الحركتين في كليماتها ، كما رأينا في الأمثلة السابقة هو غير جائز في اللغة العربية اللهم إلا همزة بين بين أو عند سقوط الصامت من بينهما ، كما مر شرحه سالفا.

---

(1) هذا حرف R لكنه مقلوب هكذا ʁ ، والتي تنطق كالغين العربية ، أو ما يشبهها.

ب ـ رأينا في هاتيك الأمثلة السابقات أن المقطع الفرنسي يمكن أن يبدأ بأكثر من صامت ، وكذا ينتهي ، كما في : ( جـ ـ د ).

جـ ـ وفي العربية ـ كما هو المشهور المشهود ـ لا يبدأ المقطع البتة بصامتين متجاورين ، دون فاصل بينهما من حركة ، وإن وجد مثل هذا التتابع كما في : (كْتب) جاءت بألف الوصل ، هكذا : (اكتب) حيث تحولت الكلمة من مقطع واحد ، مكون من : (ص ص ح ص) إلى مقطعين اثنين ، هما : (ص ح ص + ص ح ص) وهكذا.

فأما انتهاء الكليمة العربية بصامتين متجاورين دون فاصل بينهما ، فهو ما لا يجوز إلا في موضعين ، هما :

أ ـ الوقف : فلا وقف في النثر العربي إلا على صامت ساكن ، كما في :

- بذْرٌ بالتنوين ← بذْرْ بالسكون
- بحثٌ بالتنوين ← بحْثْ بالسكون

ب ـ الإدغام الكبير : ينقسم الإدغام إلى قسمين ، إدغام صغير ، وإدغام كبير ، فالأول للصامت الأول الساكن ـ غير المتحرك ـ الذي يدخل في الصامت الذي يليه ـ كما يعبر القدماء ـ أو كما أفهم ، إن الصامت الأول يفني تماما ، ثم يعوض عن هذا الفناء بزيادة زمن الصامت الثاني أو تضعيفه ، كما في :

- منْ رَبي ← من رَّبي

حيث فني صوت النون تماما تماما ، واختفى تماما تماما ، وعوض عن ذياك الاختفاء بتضعيف الراء ـ كما ترى ـ وهذا نوع من [1] المماثلة.

(١) ومن رام تفصيلا فبإمكانه الرجوع إلى مصادر التجويد والقراءات القرآنية.

فأما الإدغام الكبير فيختلف عن صغيره في أن الأول تجد صامته الأول مُحركا بحركة قصيرة ، فتحة أو ضمة أو كسرة ، مثل :

- وما هو على الغيبِ ـ بكسر الباء ـ بضنين.

↓

- وما هو على الغيبْ بضنين

كانت كليمة الغيب مجرورة ، وعلامته الكسرة بعد الباء ـ أو على الباء ـ سقطت هذي الكسرة ، فسكنت تيك الباء ، فالتقى ساكنان ، هذي الباء قبلها ، فأصبح النطق : على الغيبْ بّضنين أي ساكنة ، بعدها باء ساكنة أيضا ، وقبلهما حركة (قصيرة) قبلها صامت ، فيكون المقطع : (ص ح ص ص ) أو بشكل آخر : (غ َي ْ بْ).

ومن ثم يفهم أن وجود صامتين متجاورين لا يكون إلا عند الوقف في نهاية الكلمة ، كما في (بَدْرْ) وكما في الإدغام الكبير ، كما في (على الغيْبْ بّضَنين) أما بداية المقطع العربي أو الكليمة فلا يتجاور أكثر من صامت ، كما نرى في الفرنسية أو الإنجليزية أو حتى الأسبانية.

وهذا شيء منطقي وارد واضح ، فهذي الثلاث الأخيرات هي لغات أوربيات ، والعربية ليست كذلك ، ليست أوربية ؛ ومن هنا اختلفت بشكل واضح على اللغيات الأوربيات.

٥ـ والمقاطع العربية تتوزع بين نوعين من الحركات ، طويلة وقصيرة :

- فالمقطع المفتوح ، يمكن أن يكون مفتوحا بحركة طويلة ، أو قصيرة ، كما في المقطع الأول من الكلمتين ، (كَتب ـ كاتَب).

- وكذا في المقاطع المغلقة ، كما في المقطع المغلق (ص ح ص) أو (ص ح : ص) فالحركة في المقطع الأول قصير الحركة ، وفي المقطع الثاني الحركة طويلة ، كما في : (كَفْ - كافْ).
- وفي المقطع : (ص ح ص ص) الحركة قصيرة ، في حين تجد الحركة الطويلة في المقطع : (ص ح : ص ص) مثال المقطع الأول كلمة : (عِلْمْ) عند الوقف ، ومثال المقطع الثاني نجده في كلمة (ضارّ ← ضارّ) عند الوقف والتي تنطق براءين ساكنتين ساعة الوقف عليهما ، أي (ضارْرْ) صحيح أن هذين الراءين مدغمتان ، لكن هما من الناحية الوظيفية راءان [r +r] وإن تم إدغامهما عند النطق بهما.

وعليه بناء على ما سبق فإن الحركات الثلاث القصار لها نظائر طوال ، والعكس صحيح ، فالحركات الطوال لها نظائر قصار ، هناك :

- الفتحة الطويلة والفتحة القصيرة.
- الكسرة الطويلة والكسرة القصيرة.
- الضمة الطويلة والضمة القصيرة.

كل هذا غائب تماما في الفرنسية وفي الإنجليزية ، صحيح أن اللغتين فيهما حركات قصار ، وحركات طوال ، لكن ليس على نهج العربية ، بمعنى أن لكل حركة نظيرا طويلا أو قصيرا، كلا كلا، إنما الحركة يمكن أن تكون طويلة في كليمة أخرى ، ولا يشترط أن تكون مرة طويلة ومرة قصيرة ، كما في مثل :

- لَنْ ← لانْ
- عَمْ ← عامْ

ففي الإنجليزية مثلا :

- Bee [bi:[1]] / bead [bi:d[2]].
- Do [du] / Food [Fu:d].
- Car [Ka:] / Card [Ka:d].

وفي الفرنسية الأمر جد مختلف عن العربية تماما ، بل عن أختها الإنجليزية فيما يبدو لي ، كيف يا رحمك ربك ؟ أنقل نصا عن طول الحركة الفرنسية مترجما عن الإنجليزية ، علما بأني سأثبت النص الإنجليزي لمن رام الرجوع إليها ، هذا النص ترجمته ما يلي :

(باستثناء التمييز الذي - ما يزال - يمارسه بعض الناطقين بين الحركة / ɛ / القصيرة ، وبين طويلتها /ɛ:/ في قلة نادرة جدا من أزواج الكليمات ، مثل mittre - بمعنى يضع - وبين maitre بحركة طويلة بعد الميم - بمعنى أستاذ - إذ الاختلاف في طول الحركة هنا هو اختلاف داخل الوحدة الصوتية ، هذا الطول في الحركة لا يحولها إلى وحدة أخرى ، بل هذي الطويلة عضو في (فونيم) هذه الحركة، أو كما في التعبير الإنجليزي : entirely allophonic .

ولكن الحق يقال إن كل حركة يمكن أن تطول في المقاطع المغلقة المنبورة تحت هذين الشرطين :

- هذي الحركات /o/ - /ø/ - /a/ وكذا الحركات الأنفية (الأنفمية) تطول قبل أي صامت، مثل : Pát - بمعنى يشك - ونظيرتها الطويلة، مثل : chante ، وكتابتها

(١، ٢) هذه كتابة صوتية للكلمة السابقة.

صوتيا : ʃã:t [1] ، بمعنى يغني.

- كل حركة تطول قبل الصوامت الآتية : /v/ [2] - /Z/ - /ʒ/ - /ʁ/ ، لكن ليس كمجموعة ، أو مجموعات أو أزواج ، وباستثناء التتابع : /vʁ/ .

وهذا هو النص الإنجليزي [3] لما ترجمناه ، وإن بتصرف يسير :

Length

Except for the distinction still made by some speakers between /ɛ/ and /ɛː/ in rare minimal pairs like mettre [mɛtʁ] ('to put') vs. maître [mɛːtʁ] ('teacher'), variation in vowel length is entirely allophonic. Vowels can be lengthened in closed, stressed syllables, under the following two conditions…

وهو ما يعني أن الطول في الحركة الفرنسية منحصر في :

- نطق نادر أو قل تمييز من قليل جدا من بعض الناطقين في قلة نادرة من الكليمات ، هذي لغة خاصة لبعض الناس في ندرة من بعض الكليمات.
- تطويل الحركة في المقاطع المغلقة المنبورة بالشرطين المذكورين أعلاه ، ومن ثم جاء التطويل في سياق معين ، هو المقاطع المغلقة المنبورة ، إذن هو تطويل سياقي ، جاء في سياق بعينه ، وكلّ يختلف تماما تماما عن العربية.

---

(١) لاحظ / ʃ / هذا رمز الشين ، أما النقطتان فهو علامة التطويل ، وهذه المدة على الحركة إشارة إلى أن الحركة أنفية.

(٢) هذي الصوامت الأربعة : (الفاء المجهورة - الزاي - الجيم الشامية - الاحتكاكية - الراء الفرنسية التي تنطق غينا) ما سبق تعبير عربي ، أو أقرب تعبير عربي عن هذي الصوامت الفرنسية ، راجع : En.wikpedia.org .

(٣) راجع الموقع السابق.

ومن الملاحظ أن هذا التطويل الفرنسي في المقاطع المنبورة المغلقة يأتي قبل ٤ صوامت ، هي كلها صوامت احتكاكية مجهورة ، كما ترى.

لكن الشيء بالشيء يذكر فلا يعاب من أحد ، ولا حتى ينكر ، فعندنا حالة في العربية يمكن أن يشار إليها هنا تشبه هذه الحالة الفرنسية ، أو بها نذكر ، يا إلهي ، كيف هذا ؟ أنا أقول لك يا رحمك الباري : المقطع الطويل المغلق في القراءات القرآنية / ص ح ح ص [١] / بطول أكثر في موضعين :

- المد الكلمي.
- المد الحرفي.

وكلا النوعين ينقسم إلى مخفف ومثقل ، كما يلي :

- المد الكلمي المخفف ، وسمى بالكلمي لأنه يقع في كلمة ، وسمي بالمخفف لأن الصامت بعد الحركة الطويلة في المقطع / ص ح ح ص / هذا الصامت مخفف أو سكونه مخفف ، كما في : (آلآن) المقطع الأول / ?a:ا/ في بعض القراءات القرآنية.
- المد الكلمي المثقل ، مثل : (دابّه - شابّة) بعد ألف المد صامت مشدد هو الباء ، ولكن المقطع الطويلة المغلق ما تغير هنا / دابْ - شابْ).

والمد الحرفي أيضا مقسم إلى قسمين :

- مد حرفي مخفف : وسمي بالحرفي لأنه يقع في اسم الحرف العربي ، مثل : /قافْ - كافْ - صادْ) فيما سمي بالحروف المقطعة أوائل سور القرآن الكريم.

(١) وقد يعبر عن ذياك المقطع بالشكل الآتي : / ص ح : ص / بدل / ص ح ح ص /.

- مد حرفي مثقل ، كما في : /لا مِّيم/ فهنا ما جاء بعد الحركة الطويلة صامت مدغم (مشدد) وهو الميم في هذي الحالة ، على عكس الحالة السابقة حيث الصامت ساكن مخفف غير مثقل (مشدد).

هذا فضلا عن حالتين أخريين ، هما :

- حالة الوقف : فإذا جاء المقطع الطويل المغلق في الوقف ، جاز أن يزاد في طول الحركة الطويلة أصلا ، وإن كان المد حالة الوقف جائز ، على عكس حالتي المد الحرفي والكلمي بنوعية المخفف والمثقل ،إذ هذا الأخير واجب غير جائز ، كالوقف على رءوس الآيات :
  - بسم الله الرحمن الرحيمْ.
  - قل أعوذ برب الناسْ.
  - ملك الناسْ.
  - إله الناسْ.
  - من شر الوسواس الخناسْ.
  - الذي يوسوس في صدور الناسْ.
  - من الجنة والناسْ.

فجميع المقاطع السابقات في نهاية الآيات السابقات إذا وقف عليها زاد مدها ، وإن كان هذا جائزا غير واجب ، كما في المد الحرفي والمد الكلمي بنوعيه.

- وأيضا في حالة الإدغام الكبير ، حيث تسقط الحركة القصيرة ، ثم يكون الإدغام ، كما في (الرحمن الرحيم) بكسر الميم الأخيرة ، إذا سقطت هذي الكسرة والتقت الميم بالميم بعدها في الآية التالية لها ، فتصبح : (الرحمن الرحيم مَّلك ) فيتكون

المقطع الطويل المغلق من الميم الأولى في : (الرحيمْ) مع الميم في الكلمة التالية (ملك) فيتكون لدينا المقطع الطويل المغلق / ميمْ / = (ص ح : ص) فيزاد في مد الحركة الطويلة على ما هو المألوف المعروف في القراءات القرآنية [١].

وعليه فإن المقطع الطويل المغلق ، يزاد في مد حركته في القراءات القرآنية وهو ما نجده في :

- المد الحرفي بنوعيه.
- المد الكلمى بنوعيه.
- المد العارض للوقف.
- المد العارض للإدغام الكبير.

مع وجوب الاعتراف بأن المد في المقطع العربي لا صلة لا صلة له بالنبر ، ولا يشترط أن يكون آخر المقطع العربي أو نهايته صامتا بعينه ، كما في الفرنسية التي أعطت حق تطويل المقطع المغلق بأحد هذي الصوامت الفرنسية /v/ - /Z/ - /ʒ/ - /ʁ/ وإن كانت استثنت التتابع /ʁ v/.

كما قصَرت الفرنسية التطويل على ثلاث حركات فرنسيات ، هن : /o/ - /ø/ - /â/ فقط ، فأما عربية بني يعرب فلم تخصص حركات معينة للتطويل كالفرنسية ، إذ الحركات العربية محدودة جدا ، هن أقل عدد من حركات لغيات العالم ، ثلاث هن قصار ثلاث ، وطويلاتها فقط فقط ، في حين تزيد حركات الفرنسية في عديدها عن العربية بكثير.

---

(١) راجع الإتحاف ... للبنا الدمياطي ، ص٢٠ وبعدها.

وهذا ما يثير مسألة مهمة هي كثرة المحظورات في الفرنسية ، وقلتها القليلة في العربية حتى ظن بعض بني يعرب أن لغتهم ليس بها محظور ، هذا وهل بعضنا أو وهمه ، وهذا غير صحيح ، أو ليس على إطلاقه.

ولكن أي هذا الكاتب أين ما عندك من محظورات العربية ، أو ما في جعبتك من الأمثلة :

١ـ الأسماء المعربة في العربية لا تنتهي بضمة طويلة البتة ، فأما : (سمندو - قمندو - عليو - شيخو) فهذا نطق غير عربي لا يلتفت ولا به يعتد.

٢ـ المقطع العربي والكلمة العربية والتفعيلة العروضية وأجزاء هذي التفعيلة ، كل هذا ما يبدأ بحريكة لا طويلة ولا حتى قصيرة ولا بصامت ساكن ، ولا بصامتين متجاورين ، دون حريكة بين الصامتين ، وإن كان كل هذا وجدناه في الفرنسية والإنجليزية.

نعود مرة أخرى إلى المقطع الطويل المغلق في العربية لنشير إلى أن ذياك المقطع يمكن أن يقصر أو تقصر حركته ، كما في المضارع المجزوم والأمر ، في مثل :

- يقوم ← لم يقومْ ← لم يقُمْ
- يبيح ← لم يبيحْ ← لم يبحْ
- قام ← يقوم ← قومْ ← قمْ
- باع ← يبيع ← بيعْ ← بعْ

لاحظ تحول المقطع /ص ح : ص/ وهو الطويل المغلق ، إلى قصير الحركة مغلق /ص ح ص/ مثل : (قومْ ← قمْ - بيعْ ← بعْ).

فهل يمكن أن نفسر سبب التطويل في كلتا اللغتين ، أو قل سبب هذا المنحى في اللغتين ؟ نعم ، نحاول :

ففي العربية فسرتُ سبب التطويل في مكان آخر قبلا ، فماذا قيل هنالكا ؟ قيل هنالك : إن الحركة وما يتلوها في المقطع الطويل هما ضدان متخالفان ، الأول حركة طويلة صرفة ، والثاني صامت ساكن ، ومن ثم طولت الحركة الطويلة ، طولا على طولها حتى يتمكن الناطق من الانتقال من الحركة إلى الصامت الساكن الصرف.

شيء يشبه إلى حد ما الانتقال من الجري إلى القفز عاليا ، فإن الرباع المتسابق ربما يزيد من كمية جريه وسرعته حتى يتمكن من القفز بنجاح ، ومن هنا فإن تطويل الحركة حرص عليها وعلى طولها وخوف تقصيرها ، كما رأينا في بعض السياقات السابقات ، مثل : أقام ← أقمْ.

وفي الفرنسية نرى أن النبر يمكن أن يكون مبررا مقبولا معقولا للتطويل ، هذا وهْلي وتصوري وخريطتي ، ونحن نسّاءل : لماذا هذي الصوامت التي تطول الحركة ، أو قل : ما الذي يجمع بينها ، أو ما هو القاسم المشترك بين هذي الصوامت الفرنسية الأربعة : /v/ - /Z/ - /3/ - /ʁ/ إن هذي الصوامت هي بالعربية الفصيحة : (الفاء المهجورة - الزاي - الجيم الشامية الاحتكاكية - الراء الفرنسية التي تنطق كالغين العربية).

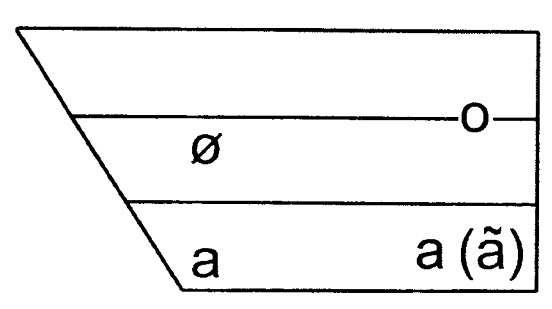
إن ما يجمع بين هذي الصوامت الفرنسية شيئان - أو شيآن - اثنان ، هما الاحتكاك والجهر ، وهذا واضح ، بل هذي هي الصوامت الاحتكاكية المجهورة في اللغة الفرنسية ، وهذا هو ما يجمع بينها.

هذا ما يتعلق بالصوامت التي تغلق المقطع المنبور الذي تطول حركته ، وعلى الجانب الآخر ما هي الحركات التي تطول في المقطع المغلق قصير الحركة قبل الصامت ـ أي صامت ـ إنها :

- الحركة الأنفية.
- الحركات : / o -ø- a /.

الحركة الأنفية لها خصوصيتها المتفردة ،وربما جاء التطويل للحركة بسبب هذي الخصوصية ، وهذا التفرد.

ولكن الحركات الثلاث الأخيرات ما الذي يجمع بينها ، هكذا أتساءل ؟ أقول للرد على تساؤلي : الحركة الأولى هي : /o/ خلفية نصف ضيقة ، الشفتان مضمومتان ، وكذا الحركة الثانية / a / هي خلفية وإن كانت متسعة ، قريبة جدا على مربع دانيال جونر من الحركة الأنفية المجاورة لها : / a / .




صحيح أن ضم الشفتين هنا أقل مقارنة بالضمة الممالة (الفرنسية) /o/ لكن يجمع بين الحركتين ضم للشفتين ، وإن كان الضم في الحركة الأخيرة أشد.

لكن يا كاتب السطور ما صلة هذا بالحركة الثالثة / ø / وهي أمامية وإن كانت نصف متسعة مثل : /o/ ومن ثم حق لي أن أتساءل : هل من بين هذي الحركات

الأمامية المذكورة معنا ما يربط بينها وبين الحركات الخلفية ؟ يا إلهي ، لقد وجدت رابطا بينها، هو ضم الشفتين ، صحيح أن هذا الضم من اختصاص الحركات الخلفية، إلا أن ضم الشفتين في الحركات الأمامية قد يكون ، وإن كان أقل ، وفي بعض اللغات كالفرنسية ، بل إن مسلك هذي الحركات الأمامية لعلنا نجده في العربية ، كما نجد في الفعل الأجوف المبني للمجهول ، كما جاء في بعض القراءات القرآنية ، في مثل : (سيء - قيل - غيض) إذ جاءت في بعض القراءات القرآنية بياء خالصة ، وفي بعضها الآخر بياء مضمومة ، أي ياء مد مع ضم الشفتين ، وكذا ورد ما سبق في اللهجات العربية القديمة.

وفي اللهجات القديمة من جعل الأجوف المبني للمجهول بضمة طويلة خالصة هكذا : (قول - بوع) لكن هذا ما ورد ولم يرد في أي من القراءات القرآنية ، لا القراءات العشر ، ولا حتى القراءات الأربع الزائدة عن العشر ، والتي درستها في رسالتي للدكتوراه (قراءة الأربعة الشواذ [١]...).

ولعل غياب نطق هاتيك الأفعال بواو مدية خالصة يشير على عدم انتشار هذا النطق في اللهجات العربية ، بل لعله - في وهلنا - ليكون النطق الأقدم في تاريخ العربية ، أو في أعماق تاريخ عربية بني يعرب ، ثم تلاه الياء مع الضمة ، وأخيرا أن يكون هذا الفعل الأجوف المبني للمجهول بياء المد الخالصة [٢] ، هكذا :

قول ← قيل مع ضم الشفتين ← قيل بياء خالصة

(١) مخطوط بدار العلوم ١٩٨٣، بإشراف أستاذي الدكتور عبد الصبور شاهين - رحمه الله رحمات واسعات -.

(٢) راجع رسالتي للماجستير : (قراءة المدينة في القرن الأول الهجري ، عام ١٩٧٧ ، ص٣٢٨ وقبلها ، وبإشراف أستاذي الدكتور عبد الصبور أيضا.

مرة أخرى عودة إلى الحركات الفرنسية الأربع التي تطول في المقطع المغلق، فهل كل هذي السمات التي بها وسمناها هو ما أدى إلى طول هذي الحريكات الفرنسيات ؟ ولم لا.

فهل ترى يا ترى هل يمكن القول بتأثير وتأثر ؟ يوجد تشابه ؟ نعم ، أما التأثير والتأثر فإن وافقنا جدلا أو فرضا مفترضا فالمنطق يقول بأن العربية هي الطرف المؤثر ، والفرنسية هي الطرف المتأثر ، إذ العربية أقدم بكثير وكثير من الفرنسية.

لكن ترى يا كاتب السطور- هل تجد تشابها آخر بين العربية والفرنسية ؟ نعم ؟ فما هذا التشابه - يا يرحمك الله - ؟ إنه التشابه في أداة التعريف العربية (اللام) إذ هي في الفرنسية لام أيضا.

- للمفرد المذكر Le.
- للمفرد المؤنث La.
- للجمع Les بأداة الجمع الفرنسية s.

فهل ثم تأثير عربي في الفرنسية هنا ؟ نعم ، ولم لا ، لكني كنت أتصور أن الفرنسية قبست أداة التعريف من اللاتينية ، لكني قرأت أن هذي الأخيرة لا تمتلك أداة تعريف أو تنكير في كليماتها، فالاسم اللاتيني مجردا قد يكون نكرة ، وقد يكون معرفة، ويعرف حاله تنكيرا أو تعريفا من السياق فقط [1] ، ليس بأداة للتنكير والتعريف.

لغة أخرى اقتربت من العربية كثيرا كثيرا ، وهي الأسبانية ، فهل الأسبانية - وهي من أصل لاتيني - تمتلك أدوات للتنكير وللتعريف ؟ نعم ، بل هذي الأدوات الأسبانية تشي بأصل عربي ، كيف ؟

---

(١) راجع : Ar.wikipedia.org .

- علامة تعريف المذكر المفرد ، أو أداته ، هي : el ، مثل : el gato (القط).
- أداة العريف للجمع المذكر هي : los ، مثل : los gatos (القطط).
- أداة التعريف للمفرد المؤنث، هي : la ، مثل : la gata (القطة).
- أداة التعرف لجمع المؤنث هي : las ، مثل :las gatos[1] (القطط).

فالواضح أن الأداة الأولى هنا el هي الأداة العربية في التعريف : ( ألـ ) مع تغيير الفتحة إلى كسرة ممالة e ، وهي حركة أمامية نصف ضيقة ، في حين الفتحة الحركة المتسعة.

وفي أداة التعريف الاسبانية للمؤنثة la تحولت من قبل اللام في العربية إلى تأخر الفتحة في الأسبانية ، هكذا أتصور ، كما أن هذي اللغة زادت أداة الجمع s على la فأصبحت las ، كما وضعت ذات الأداة S مع gato ، فأصبحت las gatos ، وكذا مع أداة جمع المذكر ، التي أصبحت los gatos.

حتى هذا المثال gato هو ذو أصل عربي (قط) التي أصبحت في الأسبانية gato وفي الفرنسية chat، وفي الإنجليزية cat ، فالتأثير العربي شديد الوضوح ، والاقتراض من عربية بني يعرب واضح ، صريح صراح.

بل إن التأثير في الأسبانية أوضح منه في الفرنسية وفي الإنجليزية، حيث إن المفردة الأسبانية في المذكر تختلف عنه في المؤنث ، لاحظ :

- gato
- gata

(١) راجع : Vb.zaltat.net .

ولعلي أسطيع التصور أن الحركة الأخيرة في المذكر تختلف عنها في الكليمة المؤنثة ، فهذي الأخيرة تنتهي بفتحة ، في حين انتهي المذكر بالضمة الممالة /o/ ، ولعل هذه الأخيرة جاء تطورا أو تغيرا عن الضمة العربية علامة الرفع التي كانت ضيقة /u/ فأبدلت الأسبانية بها هذي الممالة.

وفي المؤنث جاءت الكليمة الأسبانية منتهية بفتحة ، حيث إن الكليمة العربية الأصل الذي منه اقترضت هو منته بفتحة مع تاء عند الوصل ، وفتحة + هاء عند الوقف ، قارن :

- هذه قطة الرجل.
- هذه قطة.

فالفتحة حضرت حالتي الوقف والوصل ، ومن ثم فإن من الوارد أن الأسبانية اعتبرت الفتحة أداة التأنيث ، ومن ثم ألحقت بالمؤنث : gata ، في مقابل المذكر gato ، وهكذا.

وفي أداة التعريف حولت الاسبانية el في المذكر إلى la في المؤنث، وعند جمع المؤنث أضافت الأسبانية علامة الجمع s فكانت las ، وفي جمع المذكر أضافت ذات الأداة ، لكن مع حذف e من : el وإضافة /o/ لتصبح los.

قبل أن ننتقل إلى الفرنسية نناقش أدوات التنكير [1] في اللسان الأسباني ، كما يلي :

- المفرد المذكر : un gato.
- المفرد المؤنث : una gata.

(١) السابق.

- جمع المذكر : unos gatos.
- جمع المؤنث : unas gatas.

والملاحظ هنا ما يلي :

١- إن علامة الجمع هي /s/ في جميع الأحوال [١].
٢- المؤنث في مفرده وجمعه ينتهي بـ /a/ مع إضافة /s/ في الجمع.
٣- المذكر ينتهي بالضمة الممالة /o/.
٤- شيء مهم آخر نلاحظه ، ألا وهو نون قبلها ضمة ؟ ألا يمكن القول بأن النون هي أداة التنكير في العربية ، فأرادت الأسبانية أن تخالف العربية في إثبات أداة التنكير قبل الكلمة ، ليس بعدها ؟ لا بأس به من تفسير.

لكن ما هذي الضمة الضيقة قبل النون ؟ لم لا تكون ضمة الرفع العربية قبل نون التنوين ، مثل : (كتابٌ - سابقٌ) وفي الكتابة العروضية : (كتابُنْ - سابقُنْ) وفي الكتابة الصوتية هكذا :

- kita.bun
- sa:biqun

هذي أداة التنكير في الفرنسية un ، هي نفسها الأسبانية un ، بل هذا ما قبسته الفرنسية من شقيقتها الأسبانية ، هذه أدوات التنكير في اللسان الفرنسي :

- المفرد المذكر (نفسه) un ، كما في الاسبانية.
- المفرد المؤنث une أضافت الفرنسية e تمييزا لها عن أداة التنكير للمذكر un.
- الجمع للمذكر والمؤنث des بإضافة أداة الجمع s.

---

(١) أداة الجمع في الأسبانية S ، راجع : Vb.tgread.org

وهكذا نخرج من كل ما سبق بتأثير العربية في الاسبانية ، فالعربية هي ذات التأثير الأكبر في غيرها من اللغيات الأخرى ، برغم أن العربية ليست أوربية كالأسبانية ، والسبب في هذا تجاور اللغتين في مكان واحد وزمان واحد في الأندلس، ثم الفرنسية فاقتبست من الأسبانية ، أي التأثير العربي في اللغة الفرنسية جاء من طريق الأسبانية .

فأما الإنجليزية فاختصرت كل هذي الأدوات للتعريف والتنكير والتأنيث والتذكير إلى علامتين ، واحدة للتعريف ، للمفرد والجمع بنوعيه ، وهي the ، ثم للتنكير أداة واحدة هي a، ولأسباب صوتية بحتة جعلتها ، أو جعلت مع الفتحة نونا ، هكذا an في مقابل un في الأسبانية وفي الفرنسية ، مع الأخذ في الاعتبار أن الأداة في الإنجليزية كانت للمفرد بنوعيه فقط ، دون الجمع على عكس الفرنسية التي خصصت أداة تنكير للمذكر un وأخرى للمؤنث une ، وللجمع أداة واحدة مذكرا كان الجمع أو مؤنثا، هي : des ، وكذا فعلت الفرنسية ـ كما مر ـ أداة للمفرد المذكر، وأخرى للمؤنث ، وكذا الجمع المؤنث ، والجمع المذكر ، وهكذا.

هذا تصوري وخريطتي عن عمليتي التأثير والتأثر ، وتأثير العربية في عديد من لغات الشعوب ، وقد جاء تأثير العربية في الفرنسية من طريق الأسبانية ، وفي هذي اللغة نفسها ، مع الترحيب الشديد لكل من يناقش الفتيل والقطمير في كل ما قلنا علنا نصل إلى رأي سواء.

# معالجة اللغات الطبيعية
# في معمل اللغـات الطبيعيـة

قبل أن نتحدث عن معالجة اللغة الطبيعية وعن معمل اللغات الطبيعية يحسن بنا أن نتحدث أولا عن ماهية اللغة الطبيعية ، أو مفهوم اللغة الطبيعية ، فنقول وعلى الله التكلان :

اللغة الطبيعية أحد مصطلحات علم اللغة ، يقصد بها اللغة البشرية التي يمكن للأطفال اكتسابها من آبائهم أو مربيهم ومن حولهم ، بشكل عفوي ، دون تعليم أو إرشاد ، وأن يتعامل معها الناس كلغة أم ، ويطلق عليها حينئذ مصطلح لغة حية في حين إن اللغة الميتة ، أو : (اللغة المنقرضة) هذا المصطلح يشير إلى لغة طبيعية ، لا متكلمين لها الآن كلغة أم ، اللهم إلا في الماضي.

صدق القائل الذي قال : من حسن الحظ أننا لم نتعلم لغتنا الأم في مدارسنا ، وإلا لتهنا توهانا ، ومن هنا جاءت المشكلات الجمة في تعلم وتعليم اللغات الأجنبية عنا ، واسألني ـ أنا كاتب هذي السطور ـ عن تعلم اللغات الأجنبية مثل الإنجليزية والفرنسية ، وما رأيته من صعوبات في طريق تعليم العربية ومشكلاته ، شاهدت بأن عيني في نيجيريا وماليزيا وأكرانيا وتايلاند ، وفي غيرها حيث شاركت في خدمة العربية في تيك الأقطار في إفريقية وآسيا وأوربة.

ولا تنس ـ أيها القاري الكريم ـ أن اللغات الطبيعية تختلف اختلافا بيّنا عن اللغات الاصطناعية ، مثل اللغات الشكلية أو لغات البرمجة التي بها نتفاهم مع

الحواسيب ، كما تختلف اللغات الطبيعية لدى الإنسان تختلف عن الوسائل التواصلية لدي الطير والحيوان والتي سماها القرآن الكريم (منطق الطير).

وفضلا عما سبق هنالك اللغات الاصطناعية ، اللغات الممنهجة ، لأنها تم إبداعها بشكل اصطناعي تقليدا للغات الطبيعية ، مثل : الاسبرانتو ، والتي تم ابتداعها كي تكون لغة دولية ، أو عالمية (١).

فأين تكون معالجة اللغة الطبيعية بعد أن عرفنا وتعرفنا على مفهوم اللغة الطبيعية ، نسّاءل فأين تكون المعالجة ؟ إن هذي المعالجة تتم في معمل اللغات الطبيعية ، معمل اللغات الطبيعية !! حدثنا عن بعض هذي المعامل ، لدى في الجعبة حديث عن معملين اثنين ، هما :

١- في جامعة كارنيجي : في قطر ، هي فرع من جامعة كارنيجي ميلون الأمريكية المختصة في علوم الحاسب والتقنية ، وقد افتتح ذياك الفرع عام ٢٠٠٤م ، رئيس الجامعة هو : (جاريد كوهون **Jared Cohon**).

وبعد أربع سنوات من افتتاح الفرع القطري - أي في عام ٢٠٠٨م - تولى البرفيسور (كمال أفلازر) مساعد العميد لشئون البحث العلمي ، تولى الرجل قيادة معمل معالجة اللغة الطبيعية متعاونا مع فريق من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة وفريق من الباحثين.

البروفيسور كمال عضو هيئة تدريس بالجامعة المذكورة في تخصص علوم الحاسب وقد حصل منها على الدكتوراه ، هو يعد من الخبراء المتخصصين في

---

(١) راجع : ar.wikipedia.org.

معالجة اللغات الطبيعية ، إذ نشر عديدا من الدراسات في مختلف الدوريات والمؤتمرات العلمية المتخصصة.

قام الرجل مع فريقه البحثي ببحث مشكلات معالجة اللغات الطبيعية والترجمة الآلية مع التركيز بشكل خاص على تحسين تقنيات خدمة اللغة العربية وتعليم اللغة.

هذا وقد كلف البروفيسور كمال بتنفيذ ستة مشاريع بحثية بتمويل من برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي التابع للصندوق القطري لرعاية البحث العلمي [(١)].

٢ـ في جامعة المكسيك : وعلى مبعدة بعيدة بعيدة عن دوحة قطر هناك معمل آخر أو مختبر (اللغات الطبيعية) الذي يرأسه ـ منذ ١٩٩٧ ـ البروفيسور اللامع جلبوخ ، في مركز علوم الحاسب التابع لمعهد التقنية في الحاضرة المكسيكية.

البروفيسور جلبوخ : ولد في الحاضرة الروسية (موسكو) عام ١٩٦٢م ، حصل البروفيسور (المسكوفي) على الماجستير في الرياضيات عام ١٩٩٠م ، وعلى الدكتوراه في علوم الحاسب ١٩٩٥ من إحدى الجامعات المسكوفية الروسية.

إذن حصل الرجل على الدكتوراة في علوم الحاسب ، وينصب اهتمامه الرئيس الآن على (علم اللغة الحاسوبي) وعلى آلية اللغات الطبيعية.

وبرغم أنه ولد عام ١٩٦٢م ـ أي عمره الآن ٥٥ عاما تقريبا ـ وحصل على الدكتوراه من أقل من ٢٥ عاما (٢٣ عاما بالتحديد ـ فقد ألف وفي عز شبابه ثلاثمائة عمل منشور ، وبرغم أنه تخرج في إحدى الجامعات الروسية وتعلم باللغة

---

(١) راجع : (بوابة الشرق الإلكترونية) www.al-sharg.com .

الروسية فإنه كتب أبحاثه وألف مؤلفاته العديدة هذه باللغة الإنجليزية ، أو بغير لغته الأم (الروسية) وبهذا العدد الضخم الذي بلغ المئين عددا ، فضلا عن قيمتها العلمية وفائدتها.

ومن هذي المؤلفات الإنجليزية التي اطلعت عليها [١] وترجمت منها صفيحات كتاب : ... Computional linguistics ، الذي نشر باللغة الإنجليزية بالحاضرة المكسيكية عام ٢٠٠٤م.

شاركه في هذا الكتاب المهم في مادته وتخصصه : (علم اللغة الحاسوبي) أستاذه البروفيسور (جلبوخ) :

مسكوفي آخر ولد في (موسكو) ١٩٣٤م ، تعلم في موسكو حتى حصل على الماجستير ١٩٥٦ في الفيزياء (الطبيعة) من قسم الطبيعة (جامعة لوومونوسوف) المكسوفية الحكومية في تقنية المعلومات ١٩٦١م من معهد : VYMPEL المسكوفي ، وفي عام ١٩٦٦ حصل على درجة [٢] .D.S في علوم الحاسب من [٣] ذات المعهد.

ألف عديدا من الكتب المنشورة (فوق المائتين) وعديدا من البحوث في الندوات والمؤتمرات ، وذلك في نظرية الرادار ونظرة الاحتمالات وعلى اللغة الحاسوبي ، بريده الالكتروني : igor@cic.ipn.mse هذا هو إيجور بولشاكوف ، أو نبذة عن حياته ، وعمله في مختبر اللغات الطبيعية وشراكته لتلميذه (جلبوخ) في

(١) راجع كتابنا : علم اللغة التطبيقي ... ص٥ وقبلها.
(٢) .D.S معناها Doclor of Scienco ، أي: دكتور في العلم ، أما : .Ph.D فمعناها دكتوراه الفلسفة ، أو : دكتور في الفلسفة ، أي فلسفة العلم.
(٣) راجع ترجمة المؤلفين في آخر كتابيهما.

السفر الجليل في علم اللغة الحاسوبي الذي نشر بالإنجليزية عام ٢٠٠٤ في المكسيك.

والذي يتم في معمل اللغات الطبيعية هو معالجة اللغات الطبيعية ، أو قل محاولة فهم اللغة الطبيعية حتى يتم تعامل الإنسان مع الحاسوب بلغة ذياك الإنسان وليس بلغات الحاسوب.

أو بعبارة أخرى جعل الآلة تستطيع أن تفهم هذي اللغات الطبيعية وعليه فإن معالجة اللغات الطبيعية أن تكون الآلة ـ الحاسوب ـ بحيث تكون قادرة على اللغة الطبيعية ، والتجاوب مع المستخدم للحاسوب.

بعض بني البشر يتكلم بالعربية (العرب) وبعضهم يتكلم بالإنجليزية أو الفرنسية أو الأسبانية ، أو .... أو ..... ، الفكرة هنا أن نجعل الآلة تتمكن من فهم كل هذي اللغات أو غيرهن ، وكيف تجري المحادثة بين المستخدم وبين الحاسوب.

هذا المستخدم (الإنسان) يسطيع أن يفتح ملفا ، ويغلق آخر ، التخزين أو القراءة ، كل هذا يتم بتيك اللغة أو تلكمن لغات البشر الطبيعة ، وبالتالي يستطيع الحاسوب التجاوب مع المستخدم لأداء المهمة المطلوبة باستخدام العربة أو الإنجليزية أو غيرهما.

كيف للبرنامج المصمم بأيه لغة من لغات الذكاء الاصطناعي التي يفهمها الحاسوب ، أن يكون ذياك البرنامج قادرا على فهم اللغة الطبيعية وتفسيرها.

فنحن العرب نتكلم لهجات مختلفات ، متفاوتات في درجة الوضوح ، بدءا من اللهجة المصرية الأوضح بين اللهجات العربيات مرورا بغيرها في شرق العالم العربي في آسيا إلى مغرب العرب في إفريقية ، حيث اللهجة المغربية والجزائرية في أدنى حالات الوضوح.

فكيف يكون هناك نظام أو برنامج يحول هذي اللهجات المختلفات ويردها إلى مصدرها العربي الفصيح أو (المشترك) حتى يفهمها جميع المستخدمين العرب.

∴ [1] فالعبء الأكبر في معالجة اللغة الطبيعية على (السوفت وير) وهو برنامج يتمكن من مخاطبة الآلة بحيث تكون الآلة قادرة على فهم هذي اللغة العربية ولهجاتها بحيث يحول هذي اللهجات إلى مصدرها الطبيعي بحيث يفهمها جميع المتحدثين باللغة [2] العربية.

كلمة software معناها : (البرمجيات) وهي [3] مصطلح يطلق على برامج الحاسب والتي يقوم بتصميمها مبرمج متخصص في إحدى لغات الحاسوب ، ∴ البرمجة هي لغة التخاطب بين الإنسان والآلة ، هذي اللغة تتكون من أوامر عديدة لتنفيذ مهمة معينة ، هذي البرمجة تنقسم إلى قسمين :

١- البرمجة العادية : مثل الألعاب وبرامج الكتابة ، هذي النوعية من البرامج تقوم فقط بتنفيذ أوامر معينة ، الكتابة أو الرسومات ، أو .... ، أو .... الخ.

٢- البرمجة البيانية : أو : (قواعد البيانات) ومنها البرمجة التي تعتمد على إدخال تقارير معينة لإخراج النتائج للمستخدم ، مثل : برامج المحاسبة للشركات

(١) ∴ معناها (إذن).

(٢) راجع موقع الشامل : bohouti.blogspot.com.eg .

(٣) راجع : منتديات زيزووم : forum.zezoom.net .

والمصانع والمؤسسات.

وهناك نوعان آخران من البرمجة ، هما : البرمجة الخطية والبرمجة الشيئية.

وعليه يمكن القول :

١- معنى كليمة : software تعني بالعربية (البرمجيات) إنه مصطلح يطلق على برامج الحاسب الآلي والتي يقوم بتصميمها مبرمج متخصص بإحدى لغات الحاسوب ، فالبرمجة هي لغة التخاطب بين الإنسان والآلة (الحاسب) هذي اللغة تتكون من عديد من الأوامر لتنفيذ مهمة معينة.

٢- البرمجيات : software التي يمكن وصفها بأنها روح الحاسب في حين تمثل الأجهزة ، أو (العتاد) الجسد لكيان جهاز الحاسب وتسمى هذي البرمجيات أحيانا ببرامج النظم system software ، وتتكون من عديد من البرامج ، منها : لغات البرمجة programming languages ، وهكذا.

ونختم هنا باقتباس نلخصه من كتاب : (نافذة على علم اللغة الحاسوبي [(١)]) محاولين الاختصار ـ قدر الوسع وقدر الطاقة والإمكان ، وإضافة ما نراه.

١ـ إن معالجة اللغات الطبيعية هي مجال مشترك بين علوم الحاسب وبين علوم اللغة هذا المجال المعني بالتفاعل والتواصل والحوار بين الحاسوب وبين اللغات الطبيعية وباللغات الطبيعية ، وقد بدأ هذا المجال باعتباره فرعا من الذكاء الاصطناعي ، ذياك الأخير بدوره فرع من المعلوماتية.

٢ـ مستويات تحليل اللغة الطبيعية : في النص اللغوي المكتوب يجب تحليل المستويات الأكثر انتشارا :

أ ـ التحليل الصرفي : معرفة جذور الكلمة ووزنها الصرفي ـ بشكل عام ، وما طرأ على الكليمة من نقص أو زيادة أو تحول وتغير في الصوامت (الإبدال) أو الحركات طويلها أو قصيرها ، أو القلب المكاني وأسبابه وعلله ، وكذا المماثلة (الإدغام) ومعرفة السوابق واللواحق (اللواصق بشكل عام) ومعرفة نوع الكليمة (الاسم والفعل والحرف) ... الخ ، وبشكل عام نظام الكلمة العربية.

ب ـ التحليل النحوي : والنحو عندنا نظام الجملة ، كما أن الصرف في وهلنا : (نظام الكلمة).

التحليل النحوي إذن يهتم بعلاقات الكليمات ببعضها بعضها مع بعض داخل الجميلة أو النص ، وبطبيعة الحال فإن هذا المستوى معتمد متكئ على التحليل الصرفي للكليمة.

---

(١) للزميل الدكتور صبري إبراهيم السيد ، القاهرة ٢٠١٤م.

جـ - التحليل الدلالي : إنه الجزء المعني بفهم الجملة أو النص من طريق الربط المنطقي بين موضوع الحديث وبين معلومات عن الواقع ، هذي المرحلة الدلالية - أو المستوى الدلالي - يعتمد على المستوى الصرفي والمستوى النحوي.

وهناك منهجان رئيسان لمعالجة اللغة الطبيعية :

- المنهج القاعدي أو اللغوي.
- المنهج الإحصائي المبني على المتن (النص) أو المكنز ، أو المدونة اللغوية.

فما هي المجالات الرئيسة لمعالجة اللغات الطبيعة ؟ إنها :

- التعرف على الأصوات.
- التعرف على أنماط الكلام.
- التحليل الصرفي.
- التحليل النحوي.
- التحليل الدلالي.
- تفهم النصوص.
- التشكيل الآلي.
- توليد الكلام من النصوص.
- تمييز الكلام.
- التدقيق الصرفي.
- تدقيق النصوص وتنقيحها.
- الترجمة الآلية.
- فهم الأسئلة والإجابة عنها.

- استرجاع المعلومات.
- استخلاص المعلومات.
- التشخيص الآلي.
- التنقيب في النصوص.
- البحث عن المعلومات.
- نظم التعليم الذكية.

ويأخذ المسكوفيان (جلبوخ وإيجور) في كتابيهما [1] أن معظم الكتابات في المجالات السابقات جلها يتناول اللغات الطبيعية ليست مكتوبة فقط باللغة الإنجليزية ، كلا ، بل هي تطبق وتستهدف اللغة الإنجليزية [2].

ويختم كتاب : (نافذة على علم اللغة الحاسوبي ...) حديثه عن : (معالجة اللغات الطبيعية باقتباسات عن كتاب المسكوفيين : (جلبوخ وإيجور) في علم اللغة الحاسوبي ... نشير إلى اثنتين من هذي الاقتباسات ، هما :

أولا - على سبيل المثال ، مثلا مثلا : السكرتير في مكتب ما أو مؤسسة ما ، هذا السكرتير لا يمكن أن يحفظ أو يستوعب كل وقت وحين مئات القواعد المختلفات التي يحتاجها لكتابة خطاب رسمي (في عمله) إلى شركة أخرى ، خاصة عندما يكتب بغير لغة الأم ، إن الأرخص والأسهل والأيسر أن نعلم الآلة أو الحاسوب ولو لمرة واحدة أن تعمل هذا العمل ، بدلا من أن نعلم كل جيل من أجيال مستخدمي الحاسوب مرارا وتكرارا أن يعملوه بأنفسهم [3] ...

---

(١) Computational linguistics... p.٧.

(٢) المرجع السابق ، ص٢٠٦ وقبلها.

(٣) السابق ، نقلا مترجما عن كتاب المسكوفيين ، ص٧.

هذي وجهة نظر غربية حتى النخاع ، تعليم الآلة أسهل بكثير من تعليم الأجيال المتعاقبة نفس الشيء ، وقد ينجح التعلم ، وربما لا ينجح ، لكن ، لكن ؟ آه من ولكن :

١- إن برامج التدقيق - سيما الإملائي منها - يمكن أن تفيد كثيرا في مراجعة الإملاء أو غيره في كتاباتنا ، خاصة إذا كنا نكتب لغة غير لغتنا ، وعلى رأسها الإنجليزية والفرنسية ، وهذا ما يدركه كل كتب بإحدى اللغتين الأوربيتين.

٢- إننا يمكن أن نتكئ على النماذج المكتوبة المسجلة على الحاسوب ، مثلا ؟ مثل :

أ - الأوراق المطبوعة الجاهزة عليها اسم المؤسسة ، وبياناتها ، العناوين والهواتف والنواسخ (الفواكس مفرد فاكس) مكتب رئيس الجامعة ، أو عميد الكلية ، أو وكيل الكلية ... الخ.

ب - مثلا في المكاتب المختلفة وعلى الورقة المطبوع عليها اسم المؤسسة والعناوين والبيانات ، يكون هنا نموذج كالآتي يطبع على الورقة السالفة والتي عليها شعار المؤسسة طبعا :

السيد الأستاذ ، أو السيد المهندس ، أو السيد الأستاذ الدكتور.... الخ :

تحية طيبة وبعد ،، فإننا نتكرم بإرسال الموافقة على ...........

مع الشكر والتقدير

عميد الكلية

أ.د. ............................

تحريرا في :    /    /    ٢٠م

جـ - ومع هذا وبرغم هذا فإنا نرى أن تعليم الآلة (الحاسوب) أن يقوم بنفسه بالعمل ، إنما أرى هذا حلما جميلا ، وإن كان بعيد المنال في المستقبل ، المنظور على الأقل ، تماما تماما كاللغة العالمية يتكلم بها الناس جميعا

جميعا ، حلم لطيف لطيف ، نتمناه ولا ندركه إلا في الجنة ، حيث لسان الناس جميعا عربا وعجما اللسان العربي ، نسال الله أن ينعم علينا بهذي الجنة وباللسان الواحد العربي ، في طول الجنان وعرضها.

ونختم الكلام هنا عن معالجة اللغات الطبيعية بمشروع ، وإن حلما جميلا ، إلا أنه ممكن التحقيق في أية كلية من كليات الجامعة ، أو أية مؤسسة أخرى ، إنه :

# معمل معالجة اللغات الطبيعية الشامل
# مشروع مقترح

في الجامعات والمؤسسات ثلاثة أنواع من المعامل :

١ـ معمل اللغات ، وهو مكان لتعليم اللغة خاصة الأجنبية.

٢ـ معمل الأصوات ، يقوم بدراسة الأصوات اللغوية.

٣ـ معمل اللغات الطبيعية.

**أولا ـ معمل اللغات** : أو معمل تعليم اللغة ، خاصة الأجنبية ، وكان القصد من إنشاء تيك المعامل أن يتكلم المتعلم إلى معلمه والعكس ، أوأن يتكلم الطالب إلى زميله حتى إذا ما أخطأ ذياك الطالب أو غيره من زملائه ، لا يعلم واحد من زملائه ما يقوله ، إذ إن ما يقوله قد يكون خطأ أو يثير السخرة أو الضحك ، وهو ما قد يحرج ذياك الطالب أو يجرح شعوره.

أقول ـ وعلى الله وحده رزقي ومعاشي ـ هذا ربما كان هذا (زمان) في الزمان السابق ، أما الآن فقد كان هذا من الماضي ، هذا وهلي ـ باللام أو الميم ـ وخريطتي ، ومن هنا أرى أن هذا الجهاز الذي يتيح للطالب أن يتصل ـ وحده ـ بأستاذه ، أو بأحد من زملائه لم يعد لنا به حاجة.

ومن ناحية أخرى فإن وسائل الاتصال الحديثة من الحواسيب والمحاميل يمكن أن تغني عن ذياك الجهاز المكلف ، الذي لم يعد لنا به حاجة ، عن طريق البريد الإلكتروني وغرف الدردشة ومواقع التواصل الاجتماعي يمكن للطالب أن يتصل بمن يريد في غرفة التدريس ، معلمه أو زميله.

ثانيا - معمل الأصوات : الذي يقوم بدراسة الصوت البشري ، وإجراء التجارب الصوتية فيه ، وقد علمنا : في مصرنا معملان من هذا النوع ، واحد في كلية دار العلوم جامعة القاهرة ، وبرغم أنني درست فيها في مراحل الليسانس والماجستير والدكتوراه ، الليسانس : (١٩٦٦ - ١٩٧٠م) والماجستير : (١٩٧٣ - ١٩٧٧م) والدكتوراه : (١٩٧٩م) برغم هذا كله فإنني لم أتمكن من دخوله ، أو رؤيته مفتوحا.

وفي عام ١٩٧٥ وجهني أستاذي الدكتور عبد الصبور شاهين (ت٢٠٠٩م) أثناء دراستي الماجستير إلى معمل دار العلوم ، وحاولت شهورا شهورا إقناع المشرف على المعمل ، لكن ما فتح المعمل ولا استجاب ، وفي النهاية قال لي إن هذا الموضوع لا تصلح له التجارب الصوتية أولا يستحق ، ومن هنالك وجهني أستاذنا إلى معمل الصوتيات بالإسكندرية ، وهنالك قابلت صديقي المرحوم بمخاطره الشافعي (ت١٩٨٥) الذي قال لي بكل أريحية : دونك الأجهزة كلها في المعمل ، فاصنع ما شيت - شئت - من تجارب شريطة أن لا تذكر اسمنا ولا معملنا ، من بعيد أو قريب ، ثم أردف سيكون هنالك دورة في الصوتيات برعاية مؤسسة فورد الأمريكية ، وسيدعى للمحاضرة فيها البروفيسور كلاس كريستيان إلرت رئيس معهد الصوتيات بجامعة إميو بالسويد.

وبالفعل جاء البروفيسور السويدي وطلب إرسال الكلمات المراد إجراء التجارب عليها ، ثم يقوم في معمله بالسويد بإجراء ما أريد من تجارب ، وهو ما كان ، جزاه الله الخير كل الخير.

هذي الأجهزة التي رأيتها هي :

- السونجراف.
- المينجوجراف.
- ميكروفون الحنجرة.

هذا ما أتذكره فضلا عن بعض اللوحات أو المجسمات أو الجداول التي تخدم دراسة الأصوات اللغوية ، فضلا عن نموذج لحنجرة إحدى الحيوانات ... إلخ.

ثم أنشأ ـ رحمه الله ـ المعهد العالي للدراسات الصوتية عام ١٩٩٦م برياسة المرحوم الدكتور محمد مصطفى هدارة ثم سمي المعهد في وقت لاحق المعمل باسم : معمل بخاطره الشافعي ؛ تقديما لجهود الرجل في إنشاء المعمل والمعمل كليهما.

ولا يحق لنا أن نسّاءل هل تطور المعمل عما كان عليه في الثمانينات أم بقي على حاله ؟ وإن كنت أجزم بالتطور والتغير ، وإلى أي حد بلغ الشيئان ؟ هذا ما يحتاج إلى زيارة نأمل أن تكون قريبة غير بعيدة.

ولكن الشيء الموكد ـ المؤكد ـ والمهم هنا أن كل تلكمُ الأجهزة التي رأيناها قد تطورت إلى جهاز واحد يقول بعمل كل تيكمُ أجهزة ـ الأجهزة ـ كما نرى في كثير من الأجهزة الحديثة :

- جهاز الحاسب : يقوم بالتسجيل صوتا فقط ، أو صورة وصوتا ، وجهاز عرض مرئي ، ساعة ، إنترنت بكل خدماته.
- الهاتف المحمول يقوم بكل ما سبق وغيره ، إذاعة ، كشاف ، ساعة إيقاف ، حاسبة ، تقويم ، الشبكة الدولية (النت) ... الخ.

- وفي مرحلة سابقة كان المسجل وحده ، ثم المسجل معه مذياع ، وأحيانا ساعة ، وأحيانا مع كل هذا جهاز تشغيل الاسطوانات القديمة.

نترك هذي الأمثلة من الحياة الحديثة أو المعاصرة لنذكر أن جهازا واحدا أصبح بإمكانه أن يقوم بعمل كل الأجهزة بقيادة ؟ بقيادة حاسوب يشغل ويقود هل الجهاز المتعدد الوظائف ، ولذا يمكن أن يقوم هذا الجهاز الواحد مقام الأجهزة العتيقات القديمات ، ثم بعض الأشياء التي نجدها أو نحتاجها في معمل الاصوات ، مثل اللوحات والمجسمات وأجهزة التسجيل أو بعض المسجلات - بفتح الجيم أو كسرها - وقد يقوم الحاسب أو الهاتف المحمول ببعض ما سبق.

<u>ثالثا - معمل اللغات الطبيعية</u> : وقد ذكرنا وظائفه ، وأمثلة منه ، في قطر وفي حاضرة المكسيك غير مدعين ولا ظانين أنه لا يوجد غيرهما ، ولعل هذا ربما يكون صحيحا في العالم أو في مصرنا ، لكن في خارجهما من الموكد وجود غيرهما.

وقد تكون بداية المعمل المقترح بسيطة متواضعة ، فإن مشوار الألف ميل يبدأ بخطوة ، حيث يمكن أن يقتصر في البداية على برامج التدقيق - خاصة الإملائية - وبرامج وزن الشعر مثلا ، محاولين في البدء دراسة هذي البرامج لتطويرها ، ثم إنشاء بدائل مناظرة مكافئة لها.

ونقترح إن ينشأ ذياك المعمل الشامل في كلية التربية ليقوم بخدمة طلاب الماجستير أو أبحاث أعضاء هيئة التدريس أو غير في تخصصات :

- تقنية (تكنولوجيا) المعلومات.
- اللغات العربية والأجنبية ، سيما على مستوى الأصوات.

- طرائق تعليم اللغات المختلفات.
- أو ما يراه الزملاء في الكلية.

## احتياجات إنشاء المعمل :

١- حجرة تتسع لعشرين جالسا.
٢- منصة للأستاذ.
٣- عشرون كرسيا ومنضدة صغيرة لكل كرسي.
٤- أجهزة حواسيب محمولة في حدود ثلاثة.
٥- جهاز موحد يجمع كل أجهزة المعمل الصوتية.
٦- لوحات ومجسمات تخدم تعلم الأصوات أو دراستها.

## وظائف المعمل :

١- إجراء تجارب صوتية (كمعمل أصوات).
٢- استخدام الحجرة كحجرة دراسة للتطبيقات العملية ، أو الأعداد الصغيرة من الطلاب.
٣- حجرة اجتماعات لمجالس الأقسام مثلا.
٤- وفي حالة الأعداد الصغيرة مناقشات الماجستير والدكتوراه.
٥- ندوات محدودة العدد.

## القوة البشرية المفترضة :

١- رئيس للمعمل.
٢- فني يعمل أمينا للقسم.

## شراء الأجهزة ومكونات المعمل :

تشكل لجنة من رئيس المعمل والفني وعضو قانوني برياسة عميد الكلية أو من يفوضه ، وتستعين الكلية بما تجده في الكلية ، أو شراء ما يجب شراؤه ، ليس دفعة واحدة بل شيئا فشيئا ـ قطرة قطرة تملأ الجرة ـ المهم أن تبدأ عجلة العمل في العمل والدوران.

وإذا ما وافقت الكلية على الفكرة عاونت في تحديد أثمان الأجهزة والأدوات المطلوبة بالشكل الذي يناسب الكلية.

الأستاذ الدكتور
أحمد مصطفى أبو الخير
الخبير الدولي في اللغة العربية
والمحاضر الدولي



# الملاحــــق

## الأصوات الفرنسية
## (جداول وأشكال إيضاحية مقتبسة ) ...

# Consonants

Consonant phonemes of French

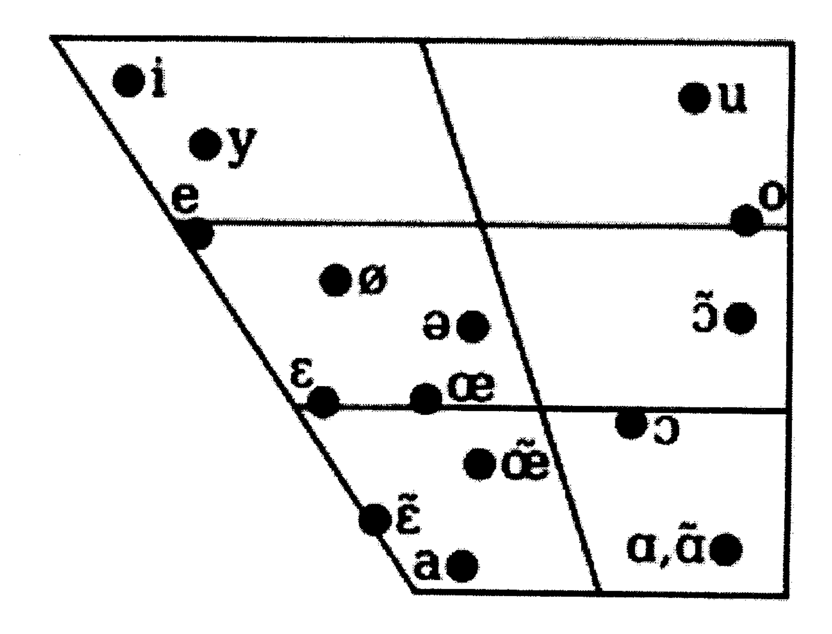
| | | Labial | Dental/ Alveolar | Palatal | Velar | Uvular |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nasal | | m | n | ɲ | (ŋ) | |
| Stop | voiceless | p | t | | k | |
| | voiced | b | d | | g | |
| Fricative | voiceless | f | s | ʃ | (x) | |
| | voiced | v | z | ʒ | | ʁ |
| Approximant | plain | | l | j | | |
| | labial | | | ɥ | w | |

Phonetic notes:

Example words[13]

| Voiceless | | | | Voiced | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPA | Example | | Gloss | IPA | Example | | Gloss |
| /p/ | /pu/ | *pou* | 'louse' | /b/ | /bu/ | *boue* | 'mud' |
| /t/ | /tu/ | *tout* | 'all' | /d/ | /du/ | *doux* | 'sweet' |
| /k/ | /ku/ | *cou* | 'neck' | /g/ | /gu/ | *goût* | 'taste' |
| /f/ | /fu/ | *fou* | 'crazy' | /v/ | /vu/ | *vous* | 'you' |
| /s/ | /su/ | *sous* | 'under' | /z/ | /zo/ | *zoo* | 'zoo' |
| /ʃ/ | /ʃu/ | *chou* | 'cabbage' | /ʒ/ | /ʒu/ | *joue* | 'cheek' |
| | | | | /m/ | /mu/ | *mou* | 'soft' |
| | | | | /n/ | /nu/ | *nous* | 'we, us' |
| | | | | /ɲ/ | /ɲuf/ | *gnouf* | 'prison' (slang) |
| | | | | /ŋ/ | /paʁkiŋ/ | *parking* | 'parking lot' |
| | | | | /l/ | /lu/ | *loup* | 'wolf' |
| | | | | /ʁ/ | /ʁu/ | *roue* | 'wheel' |

# Vowels



Vowel phonemes in Standard French

| | | **Front** | | **Central** | **Back** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **unrounded** | **rounded** | | |
| **Close** | **oral** | i | y | | u |
| **Close-mid** | | e | ø | ə | o |
| **Open-mid** | | ɛ (ɛː) | œ | | ɔ |
| | **nasal** | ɛ̃ | (œ̃) | | ɔ̃ |
| **Open** | | | | | ɑ̃ |
| | **oral** | (a) | | a | (ɑ) |

| Phoneme | Vowel value in closed syllable | | | | Vowel value in open syllable | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Non-lengthening consonant | | Lengthening consonant | | | |
| /i/ | *habite* | [a.bit] | *livre* | [li:vʁ] | *habit* | [a.bi] |
| /e/ | — | | | | *été* | [e.te] |
| /ɛ/ | *faites* | [fɛt] | *faire* | [fɛ:ʁ] | *fait* | [fɛ] |
| /ɛ:/ | *fête* | [fɛ:t] | *rêve* | [ʁɛ:v] | — | |
| /ø/ | *jeûne* | [ʒø:n] | *joyeuse* | [ʒwa.jø:z] | *joyeux* | [ʒwa.jø] |
| /œ/ | *jeune* | [ʒœn] | *oeuvre* | [œ:vʁ] | — | |
| /o/ | *saute* | [so:t] | *rose* | [ʁo:z] | *saut* | [so] |
| /ɔ/ | *sotte* | [sɔt] | *mort* | [mɔ:ʁ] | — | |
| /ə/ | — | | | | *le* | [lə] |
| /y/ | *débute* | [de.byt] | *juge* | [ʒy:ʒ] | *début* | [de.by] |
| /u/ | *bourse* | [buʁs] | *bouse* | [bu:z] | *bout* | [bu] |
| /a/ | *rate* | [ʁat] | *rage* | [ʁa:ʒ] | *rat* | [ʁa] |
| /ɑ/ | *appâte* | [a.pɑ:t] | *rase* | [ʁɑ:z] | *appât* | [a.pɑ] |
| /ɑ̃/ | *pende* | [pɑ̃:d] | *genre* | [ʒɑ̃:ʁ] | *pends* | [pɑ̃] |
| /ɔ̃/ | *réponse* | [ʁe.pɔ̃:s] | *éponge* | [e.pɔ̃:ʒ] | *réponds* | [ʁe.pɔ̃] |
| /œ̃/ | *emprunte* | [ɑ̃.pʁœ̃:t] | *grunge* | [gʁœ̃:ʒ] | *emprunt* | [ɑ̃.pʁœ̃] |
| /ɛ̃/ | *teinte* | [tɛ̃:t] | *quinze* | [kɛ̃:z] | *teint* | [tɛ̃] |

Example words

| Vowel | Example | | |
|---|---|---|---|
| IPA | | Orthography | Gloss |
| **Oral vowels** | | | |
| /i/ | /si/ | *si* | 'if' |
| /e/ | /fe/ | *fée* | 'fairy' |
| /ɛ/ | /fɛ/ | *fait* | 'does' |
| /ɛː/† | /fɛːt/ | *fête* | 'party' |
| /ə/ | /sə/ | *ce* | 'this'/'that' |
| /œ/ | /sœʁ/ | *sœur* | 'sister' |
| /ø/ | /sø/ | *ceux* | 'those' |
| /y/ | /sy/ | *su* | 'known' |
| /u/ | /su/ | *sous* | 'under' |
| /o/ | /so/ | *sot* | 'silly' |
| /ɔ/ | /sɔʁ/ | *sort* | 'fate' |
| /a/ | /sa/ | *sa* | 'his'/'her', |
| /ɑ/† | /pɑt/ | *pâte* | 'dough' |
| **Nasal vowels** | | | |
| /ɑ̃/ | /sɑ̃/ | *sans* | 'without' |
| /ɔ̃/ | /sɔ̃/ | *son* | 'his' |
| /œ̃/† | /bʁœ̃/ | *brun* | 'brown' |
| /ɛ̃/[18] | /bʁɛ̃/ | *brin* | 'twig' |
| **Semi-vowels** | | | |
| /j/ | /jɛʁ/ | *hier* | 'yesterday' |
| /ɥ/ | /plɥi/ | *pluie* | 'rain' |
| /w/ | /wi/ | *oui* | 'yes' |
| † Not distinguished in all dialects. | | | |

# المحتويـــات